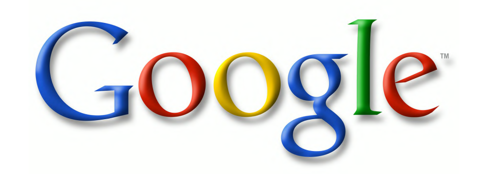
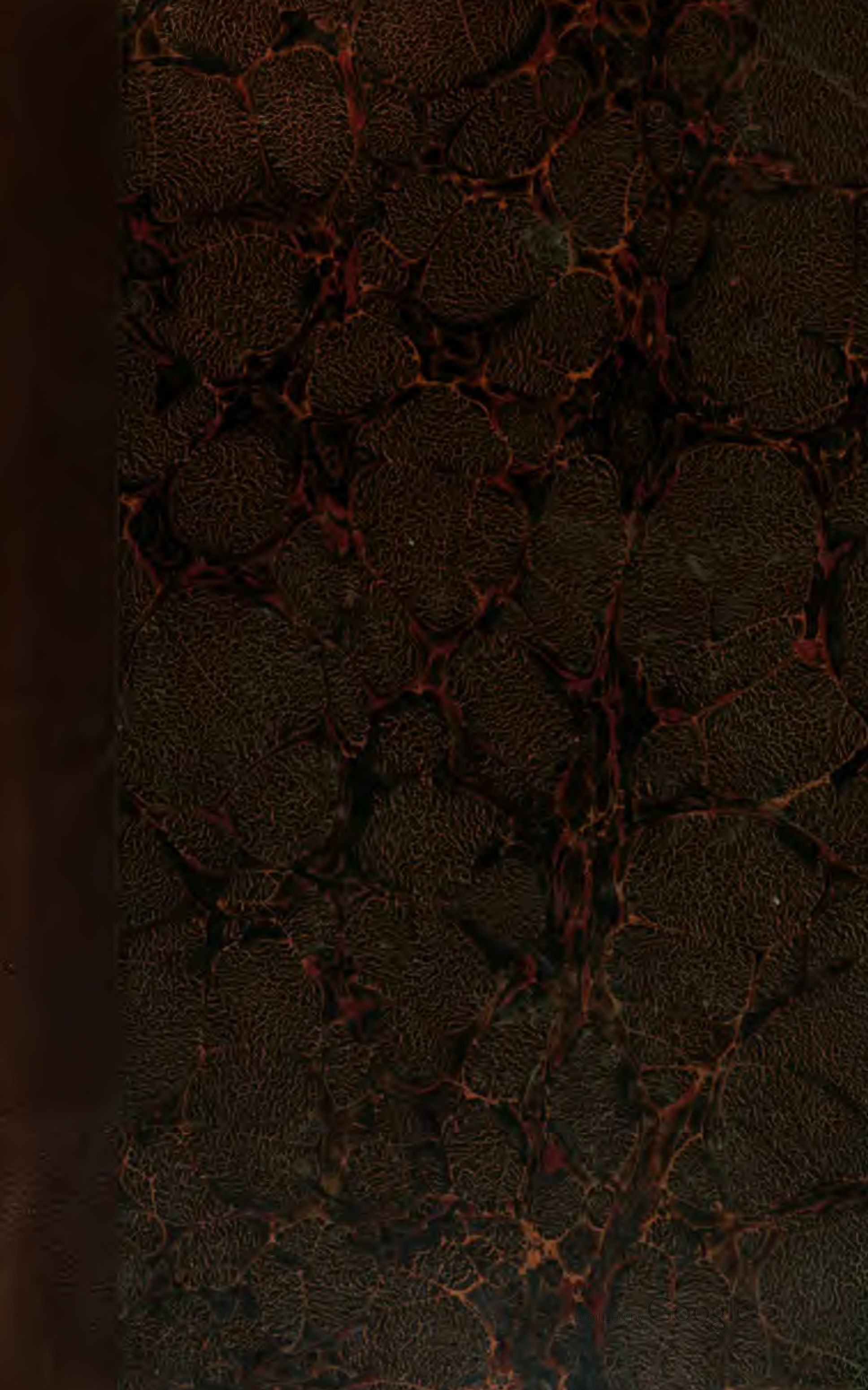








JOURNAL
D'AGRICULTURE,
SCIENCES, LETTRES ET ARTS,

RÉDIGÉ PAR

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION
DE L'AIN.

ANNÉE 1865.

(65e ANNÉE DE SOUSCRIPTION.)



BOURG,
IMPRIMERIE DE MILLIET-BOTTIER.

1865.

QUESTION

DE LA DURÉE DES BAUX.

(Lu à la Société d'Émulation de l'Ain.)

Pendant de longues années j'ai été cultivateur; c'est en habitant et en cultivant les champs que j'ai pu toucher pour ainsi dire du doigt les obstacles que l'agriculture française rencontre dans les aspirations de sa marche vers le progrès. De ces obstacles, il n'en est aucun, selon moi, qui exerce une influence plus funeste et plus opposée au progrès que la courte durée des baux.

Je sais, Messieurs, que la Société d'Emulation semble être pénétrée elle-même de la vérité de la proposition que je viens d'émettre, puisqu'elle a mis au concours la question des conditions à introduire dans les baux à longs termes.

Si j'ai cru pouvoir traiter ce sujet et vous exposer mon opinion, c'est qu'elle se rapporte à un point de la question qui n'a pas encore été, du moins je le crois, sinon aperçu, mais développé devant la Société d'Émulation.

Ce point de la question me semble avoir besoin de recevoir une entière satisfaction pour que le concours même ouvert par la Société, s'il porte les fruits qu'elle en attend, puisse s'appliquer d'une manière utile à l'intérêt général. Le développement que je vais donner à ma pensée fera comprendre, je l'espère, la haute portée de ce que je viens d'exprimer.

J'entre en matière.

Il y a 60 ans à peu près que la législation civile accomplissait un progrès favorable à l'agriculture française. Le titre du contrat de louage a été promulgué le 17 mars 1804; jusque là, les biens des mineurs, des interdits, des usufruitiers, des femmes mariées qui forment une masse considérable du territoire, étaient dans une condition déplorable relativement à leur exploitation. Les baux de ces biens étaient résolubles à l'époque de la majorité des mineurs, à la mort de l'interdit ou de l'usufruitier, ainsi qu'à la dissolution de la communauté. Le mineur émancipé rentrait même dans la libre disposition de son bien, sans égard aux jouissances qui en avaient été accordées à des tiers. « *Mort et mariage rompent bail.* » C'était là un brocard en honneur sous le régime de nos vieilles coutumes.

Combien étaient précaires les existences assises ou plutôt campées sur ce sol si tristement fugitif. Avec quelle parcimonie le cultivateur inquiet livrait-il ses soins, son temps, ses engrais, ses semences et son argent. Aussi combien chétives étaient les récoltes que le moissonneur fauchait en ce temps là.

Vinrent enfin les articles 1429, 1718, 509, 595 du code civil.

Ce fut là un premier bienfait pour notre agriculture. Les biens frappés d'une stérilité presque totale par la législation ancienne se sont enfin parés, sous l'abri des lois nouvelles, de moissons aussi abondantes qu'elles l'étaient peu auparavant.

Le droit nouveau se préoccupe moins que notre vieux droit du soin exclusif de conserver aux biens toute leur disponibilité pour l'époque où le mineur, l'interdit, la

femme mariée prendront personnellement en main l'exercice de leurs droits civils. Le droit nouveau a mis l'intérêt général avant l'intérêt particulier, ou plutôt, il a placé l'intérêt particulier sous la protection de l'intérêt général.

La pauvreté du sol, en définitive, appauvrissait le propriétaire d'autrefois. Une bonne culture aurait fait à la fois la richesse publique et les fortunes privées; le fermier, le maître du champ, tout le monde y eût gagné.

Depuis 1804 un pas de plus a été fait par la législation dans la question des baux. Une loi des 25-30 mai 1835 porte : Article unique. « Les communes, hospices et autres « établissements publics pourront affermer leurs biens » ruraux pour 18 années et au-dessous, sans autres forma- « lités que celles prescrites pour les baux de 9 ans. »

Cette loi, Messieurs, a donné une impulsion utile. Des communes, des établissements publics ont fait usage de la faculté d'élever à 18 ans la durée des baux de leurs biens ruraux, et s'applaudissent des résultats obtenus. Des augmentations de fermage ont été consenties, des travaux de défrichement, d'endiguement, d'amendement ont été entrepris et exécutés par des fermiers à la faveur de l'avenir qui leur était assuré. L'honneur de l'initiative de l'excellente loi de 1835 appartient à un simple député, M. Harouard-Richemont.

Voici ce qu'on lit au sujet de cette loi, dans le rapport de M. le comte Abrial, à la chambre des pairs (séance du 12 mai 1835).

« On a représenté les baux de 18 années comme un moyen « puissant de prospérité pour l'agriculture : ce ne sont pas « seulement l'ignorance et la routine qui en retardent les « progrès, c'est encore, à un plus haut degré, le défaut de « confiance du cultivateur, le défaut de garantie pour son

« avenir; il n'ose pas, dans la perspective d'une jouissance
« trop bornée, faire les avances de capitaux nécessaires,
« essayer les améliorations dispendieuses; il épuise, il
« dégrade la terre pour en tirer de plus prompts produits;
« il n'a pas le temps de varier, à l'avantage de sa culture,
« les engrais et les semences, les espèces et le nombre des
« animaux utiles. Aussi, les longs baux sont-ils bien pré-
« férés par tous les hommes livrés aux études agrono-
« miques; on a vu même des Conseils généraux, égarés
« par leur zèle, demander que le code rural les prescrivît
« en termes formels. Depuis plus d'un siècle, l'agriculture
« est florissante en Ecosse, et elle le doit particulièrement
« à l'habitude des baux à longues années qui y furent
« introduits en 1714, par sir John Cookburn. C'est ainsi
« que l'usage s'en est propagé en Angleterre depuis surtout
« que le Parlement, en 1770, étendant les droits des pos-
« sesseurs de biens grevés de substitution, leur permît de
« faire ces baux. »

Ainsi s'exprime le rapport de M. Abrial. Le document que je viens de citer pose les vrais principes générateurs de la prospérité agricole; mais je ne puis m'empêcher de le remarquer, avec un sentiment douloureux, parmi nos 50,000 lois en vigueur, malgré l'activité législative des temps modernes, on n'a pu obtenir encore le bienfait produit en Angleterre par la loi de 1770, bienfait dont nos voisins jouissent depuis près d'un siècle.

Oh! Messieurs, c'est que notre sol de France, outre qu'il est tourmenté, plus que tout autre peut-être, par le vent de toutes les mers, a été encore impitoyablement battu par le souffle de tous les orages politiques, et que dans ces temps de tourmente le premier, le plus grand de tous les intérêts, l'intérêt agricole, est oublié, méconnu, sinon sacrifié.

Mais nous sommes entrés dans un temps d'apaisement et, nous devons le croire et l'espérer, dans un temps de stabilité, puisque nous vivons sous le règne d'un Prince qui joint à l'habileté politique, la volonté la plus ferme de cicatriser les plaies du pays et de donner l'impulsion à ce qui peut féconder tous les germes de prospérité que notre belle France renferme, et qui, pour notre agriculture, sont d'une inépuisable fécondité. De grands, de notables encouragements sont donnés incessamment par le Gouvernement, je me plais à le reconnaître; une vive impulsion, je le reconnais aussi et avec bonheur, semble pousser vers le progrès agricole beaucoup d'hommes animés de l'amour du pays; mais je dis aussi, avec une persuasion intime, tous ces efforts si méritoires décupleraient leur influence et agiraient bien plus efficacement sur le progrès, si la base de la législation s'élargissait et offrait ainsi au cultivateur l'encouragement le plus réellement précieux, celui de la sécurité pour ses opérations qu'une plus longue durée des baux peut seule lui assurer.

Des garanties de stabilité et d'avenir, voilà donc ce qu'il faut au cultivateur; car on ne récolte pas le jour où l'on sème; car la marche de la nature est toujours lente et en quelque sorte laborieuse; car tout ce qui est progrès véritable exige du temps pour se produire et pour se constituer.

En vous signalant tout à l'heure quelques améliorations introduites dans la législation, vous aurez compris, Messieurs, que, dans ma pensée, il restait beaucoup à faire pour la culture. Les baux de 9 ans consécutifs sont un grand progrès sur les baux anciens sans cesse menacés de la résolution. Mais à présent que la science agronomique a marché, les baux de 9 ans sont devenus eux-mêmes un obstacle au perfectionnement agricole. Cela est si vrai,

qu'un fermier qui est obligé de changer trois fois de ferme dans sa vie, meurt insolvable. Le propriétaire obligé de remettre sa ferme, dans trois baux de 9 ans, entre les mains de trois occupeurs successifs, ne retrouve plus en fin de compte que des terres déshonorées qu'il a peine à relouer et qui ont réellement perdu une valeur capitale considérable.

Triste état de choses pour tous, propriétaires et fermiers ! Mal qui n'a d'autre remède qu'une plus longue durée dans les baux.

Malgré le risque de nous répéter nous dirons, oui, Messieurs, nous avions raison lorsque nous avancions que 9 années assurées à l'agriculteur, il y a 60 ans, c'était une belle conquête pour ce temps là, où l'assolement triennal étendait paisiblement son empire sur le pays tout entier. Mais depuis lors, les idées ont marché, des besoins nouveaux ont surgi ; la science agricole a vigoureusement poussé ses découvertes. Les pratiques du temps passé ont été reconnues stériles et vicieuses, surtout quant à l'assolement. Le croisement, l'élève des bestiaux, qui sont l'âme de la maison des champs, ont été déclarés presqu'impossibles à entreprendre sans un long avenir pour auxiliaire ; sans cette condition de durée, les amendements de terrains, les irrigations qui exigent souvent des travaux d'art, les dessèchements, rien de tout cela ne peut être tenté, car il faut bien avoir le temps de retirer le prix de ses dépenses et de ses travaux.

C'est ainsi que, par le cours naturel des choses, une législation utile en son temps, se trouve dépassée, insuffisante et même funeste et que le législateur est condamné à ourdir sans fin une sorte de toile de Pénélope.

Voyez, en effet, Messieurs, ce qui s'est passé en Ecosse

et en Angleterre. Dans ces pays s'élèvent des existences de fermiers et de propriétaires, des opulences à proportions fabuleuses pour nous, par suite de la longue durée des baux. Et sur le sol de notre pays lui-même, regardez où se trouvent la prospérité et la vie; on ne les rencontre que chez le propriétaire-cultivateur qui est à l'abri du changement, ou chez le fermier qui a pu lire dans le bon esprit du propriétaire que sa jouissance sera durable. Ceux-là seuls ont pu se mettre en possession des chances fortunées que la marche lente des temps amène seule et réalise en agriculture.

La démonstration des bienfaits des longs baux se tire donc d'une observation claire, évidente; inutile, dès lors, de faire sortir cette preuve du raisonnement, alors surtout que les faits que je viens de signaler sont pleinement confirmés par la loi de 1835 qui autorise les baux de 18 ans pour les communes et les établissements publics.

Assurément le législateur de cette époque a cru faire une œuvre éminemment utile et l'expérience faite a prouvé qu'il ne s'était pas trompé

Comment donc un principe proclamé et admis pratiquement pour l'exception ne serait-il pas adopté pour la généralité, quand, pour cette généralité, ce principe est proclamé et admis théoriquement?

Nous le disons avec une conviction profonde, oui, Messieurs, ce sont les dispositions du contrat de louage qui sont aujourd'hui le principal empêchement à la propagation des longs baux.

Quand les tuteurs des interdits, des mineurs voudraient sortir du cercle où la loi les circonscrit, ils ne le pourraient pas. Voilà déjà une masse considérable de biens qui sont fatalement assujétis au bail de 9 ans, lorsque dans beaucoup

de cas, avec le concours et l'autorisation du Conseil de famille, par exemple, il serait possible, sans dommage pour personne, souvent même au grand avantage des intéressés, de consentir des baux plus longs.

Venons aux biens des femmes mariées. Les biens des femmes mariées forment à eux seuls, sinon une moitié, au moins une portion énorme du territoire. Eh bien ! il n'est pas permis au mari seul de les affermer pour plus de neuf années. Il ferait valablement, me dira-t-on un plus long bail avec le concours de sa femme. Messieurs, la loi, dans cette circonstance même, exerce une influence fâcheuse. En ne permettant pas de louer pour plus de neuf ans les biens des personnes qui sont spécialement confiées à la sollicitude de l'autorité publique, elle a fait de la période de neuf années, aux yeux de beaucoup, comme la durée normale des baux, comme le maximum légal du temps pour lequel on peut louer. Pour les femmes surtout, la loi est l'objet d'un respect fort enraciné. Sans se meubler beaucoup la tête des maximes du droit, elles savent en gros, d'une part, que de tout temps la législation protège leurs personnes, leurs intérêts et leurs biens, et d'une autre part, que le mari a une sphère légale où il peut se mouvoir seul et libre pour accomplir valablement tous les actes d'une bonne administration.

Lors donc que le mari le plus dévoué, le plus intelligent de ce qui est bon et avantageux, sollicite l'intervention de de sa femme dans un fait même de pure administration, la femme la plus soumise, la plus confiante, s'alarme et résiste. Elle pense qu'on lui demande quelque chose d'exorbitant, placée qu'elle se croit entre la loi et son mari, elle se réfugie derrière la loi : elle a bien foi dans la droiture et les vues de son mari jusqu'à un certain point ; mais

elle a une foi bien autrement robuste dans la sagesse des dispositions de la loi, et il en résulte que les baux de plus de neuf ans ne peuvent avoir lieu. J'irai plus loin, je dirai même que souvent, pour éviter les incertitudes, les tiraillements intérieurs, le mari s'abstient tout d'abord et en général de proposer à sa femme de semblables demandes de concours. Et voilà comme les baux de plus de neuf ans ne peuvent se faire jour.

Toutes ces considérations nous conduisent à penser qu'il est nécessaire de modifier les articles 1429, 509, 595 et 1718 du code civil, si l'on veut voir prendre à l'agriculture un nouvel essor. C'est là qu'est l'empêchement capital au progrès en cette matière. Le doute ne paraît plus possible.

Nous ne pouvons considérer les baux à longs termes comme étant d'une applicabilité presque universelle en France. Il n'y a, selon nous, que les propriétaires fonciers de domaines d'une certaine importance qui puissent utilement pour eux, pour leurs fermiers, et partant pour la masse de la société, admettre le louage à longs termes. La petite propriété ne peut pas en faire usage. Les petits possesseurs du sol, obligés à de fréquentes transpositions, à des déplacements continuels de leur fortune, pour leurs spéculations, leurs besoins personnels, l'établissement de leurs enfants, ne peuvent évidemment concéder des droits prolongés de jouissance sur des immeubles qui seront par cela même dépréciés lorsque demain il en faudra disposer. Les biens de la petite propriété présentent d'ailleurs cet avantage qu'ils sont presque toujours cultivés par les mains du propriétaire même ; ils échappent ainsi aux inconvénients dont sont affligés les biens régis par le système des baux à courte durée, parce que ces biens acquis à la sueur du front sont cultivés avec amour par leur possesseur, et

sont profitables à la société par la beauté de leurs récoltes.

D'ailleurs, ici encore, quand le petit propriétaire sera forcé de louer son bien, il le fera selon ses convenances, puisque nous voulons que toujours la loi respecte le droit du propriétaire en le laissant user de sa chose selon qu'il le trouvera bon.

Mais maintenant quelle nature et quelle forme doivent être assignées aux modifications législatives qu'il convient de solliciter ? Nous n'hésitons pas à répondre : les dispositions à intervenir doivent ouvrir une large carrière qu'il sera, non pas obligatoire, mais facultatif de parcourir. Sans blesser mortellement le droit de propriété, on ne peut pas le séparer de son exercice, au tout au moins l'exercice du droit en est le plus indispensable et le plus bel attribut. La liberté individuelle doit donc conserver toute son intégrité dans l'appréciation de ce qui sert et satisfait ce droit fondamental. Le législateur n'a pas le droit de pousser fatalement le propriétaire ou ses représentants naturels dans telle ou telle voie, de disposer en quelque sorte lui-même de la chose du propriétaire. Mais il peut indiquer, conseiller, recommander la meilleure manière d'en tirer parti. Il y aurait évidemment une énormité dans des mesures législatives qui se substitueraient aux convenances du propriétaire pour lui imposer des baux de telle ou telle durée. La loi enfin peut prévenir, réprimer les abus même d'un droit; elle ne peut exercer elle-même ni contrarier l'usage d'un droit naturel, d'un droit constitutif des sociétés, comme le droit de propriété. Faire de ce que l'on possède ce qu'on juge bon, cela n'est pas de droit civil, mais de droit naturel; cela est antérieur et supérieur à toutes les constituiions civiles et politiques. L'ordre civil et l'ordre politique ne sont même institués que pour garantir la jouissance pai-

sible de ce droit et de plusieurs autres droits qui sont préexistants.

Nos espérances de progrès peuvent donc à peu près se résumer en une seule : l'espérance que le Code rural, que que nous promet le gouvernement de l'Empereur, modifiera le point culminant de la loi sur le louage des choses. Un mot seulement à mettre au lieu d'un autre et dans l'article 1429, *douze*, *quinze* ou *dix-huit*, au lieu de *neuf*, ce mot serait magique.

Il faudrait donner la faculté aux administrateurs des biens de mineurs, des interdits, des femmes mariées (la Société d'Emulation remarquera que je ne dis pas aux usufruitiers), comme on l'a permis aux administrateurs des biens des hospices, d'affermer pour plus de neuf années avec certaines garanties, comme, par exemple, l'autorisation du Conseil de famille, pour les biens des mineurs et des interdits, et des merveilles ne tarderaient pas à se réaliser : car il faut avoir foi, Messieurs, dans la raison générale et la liberté. Quand la raison générale est libre, elle est toujours féconde.

Si je pouvais être assez heureux pour avoir pu communiquer ma conviction à la Société d'Emulation et pour lui voir adopter en principe les modifications que je viens d'indiquer, je la prierais de la faire sienne auprès du gouvernement de l'Empereur, pour qu'elle fût mûrement examinée et insérée, s'il y avait lieu, dans le Code rural qui nous est promis.

Baron De Chandenier.

CONCOURS

Entre les Instituteurs de l'arrondissement de Belley en 1864.

TENUE DES JARDINS. — ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

Les deux Concours de 1862 et de 1863 s'étendaient au département tout entier ; mais à raison de la difficulté d'en parcourir les différentes parties pour comparer de *visu* les mérites des concurrents, la Société a décidé que chaque arrondissement viendrait à son tour.

Le sort a désigné d'abord celui de Belley. Il avait envoyé déjà sept demandes sur vingt-une en 1863 : cinq instituteurs de plus se sont présentés en 1864 : cela prouve que les récompenses de la Société excitent un généreux élan dans cette contrée.

C'est, du reste, la plus favorisée pour la production des fruits ; il y a là des expositions très-variées, dont quelques-unes permettraient la culture d'espèces appartenant à des pays plus méridionaux ; et puis, le sol est généralement très-propice.

Nous espérons donc que, dans quatre années, lorsque le tour de cette contrée reviendra, il s'y sera accompli un progrès notable.

Mais les jardins manquent encore aux Instituteurs d'un grand nombre de communes ; et là où il y en a, l'étendue est souvent insuffisante. Ainsi, sur nos douze concurrents de 1864 :

Un n'a point de jardin ;
Deux ont seulement un à deux ares ;
Deux ont trois à quatre ares.

Les autres jardins, à la vérité, dépassent cinq ares ; il y en a même de onze à douze ares.

Une étendue de sept à dix ares est nécessaire pour avoir une certaine variété de produits, pour cultiver quelques arbres de haute tige ou arbres de verger, et pouvoir donner des exemples utiles. C'est la pensée de la Société d'Emulation, et souvent on a exprimé dans son sein le désir que les nouvelles acquisitions ou constructions de maisons d'école ne soient pas autorisées, lorsqu'il n'y a pas un jardin suffisant.

Dans quelques communes non inscrites sur notre liste, mais qui se sont trouvées sur notre itinéraire ou peu éloignées, nous avons cru devoir solliciter soit l'agrandissement de jardins existants, soit l'acquisition ou au moins l'amodiation provisoire d'un coin quelconque de terre que l'Instituteur transformerait en jardin, comme il y en a déjà de nombreux exemples. Nous avons parfois trouvé des refus obstinés plus ou moins mal motivés ; mais quelquefois aussi des promesses sérieuses.

Nous avons la confiance que les autorités scolaires et l'administration continueront avec plus d'énergie encore les efforts qu'elles font depuis longtemps pour que les écoles soient toutes dotées de jardins assez étendus. Il y a de vieux Maires qui n'aiment pas les nouveautés, et qui, surtout, redoutent les dépenses ; mais nous pensons qu'ils sont assez désireux de complaire à l'autorité supérieure, pour que, si elle exerçait sur eux une pression même très-modérée, ils se décidassent peut-être à faire quelque chose.

Songeons bien que, dans notre pays essentiellement

agricole, il y a encore quatre-vingts écoles de garçons non pourvues de jardins, et qu'une moitié des jardins existants n'ont que de un à trois ares.

Nous arrivons maintenant aux mérites respectifs des candidats et à la distribution des récompenses.

La Commission a pensé qu'il y a lieu de donner des primes à six instituteurs.

Une mention honorable serait accordée à un septième.

Il y aurait seulement rappel de primes pour ceux qui en ont obtenu les deux années précédentes.

Prime de 70 francs. — M. Besson, à Virieu-le-Grand.

En 1863, nous avions trouvé à Virieu-le-Grand un jardin bien tenu que M. Besson avait reçu en 1860 presque tout créé, mais où il avait déjà fait quelques améliorations.

Nous avions trouvé en outre à Virieu un faible commencement d'enseignement pratique.

De nombreuses et importantes améliorations ont été accomplies depuis 1863.

1° Jardin. — Une nouvelle pépinière a été créée; des pyramides ont été formées, dont quelques-unes sont très-belles; il a été fait des greffes nombreuses qui ont fort bien réussi. Ce qui nous a frappé particulièrement, ce sont de vieux arbres qui ont été complètement transformés, notamment de vieux pommiers, autrefois d'affreux buissons, aujourd'hui de jolis gobelets. Nous avons déjà parlé l'année dernière des pêchers établis le long d'un mur au couchant; ils ont été fort bien dirigés en 1864.

Le fraisier, dont nous avons dit deux mots l'année dernière, a été encore étendu.

La culture maraîchère a été excellente, et il en reste de

fort beaux échantillons dans le jardin et dans la cave de M. Besson : dans le jardin, des chicorées conservées sous une petite toiture en bois et paille ; dans la cave, des céleris, des carottes jaunes, des pommes de terre rouges et violettes ; quelques-unes de ces dernières très-grosses. Bref, la production des légumes a été telle que M. Besson en a récolté pour 40 fr. en moyenne par année, sur une étendue de 90 centiares.

A côté de ces produits conservés, il y a de nombreux tubercules de dalhias et de glaïeuls, et dans le jardin même, au mois de décembre, on voyait encore une certaine quantité de fleurs diverses. C'est un genre de culture qui a son importance, parce qu'il peut contribuer à embellir notre vie, qui a parfois de si vilains jours. M. et Mme Besson s'en occupent avec intelligence, et leur jardin était abondamment décoré par différentes espèces de balsamines, de reines-marguerites, de zinias, de jacinthes, d'impériales, d'œillets, de chrysanthèmes, etc.

2° Enseignement. — Nous avons trouvé dans la classe des cahiers fort bien tenus et renfermant les principales notions de l'horticulture, notamment des notions de plantation et de greffe. Nous avons interrogé un bon nombre d'élèves qui tous ont fort bien répondu. C'est à Virieu-le-Grand que l'enseignement est le mieux organisé et donne les meilleurs résultats.

3° Influence au dehors. — M. Besson dirige le jardin de M. le Curé ; il a fourni des arbres à M. l'Adjoint ; il les a plantés et il les dirige. Il a donné des greffes à un bon nombre de personnes, et fait une distribution considérable de graines et de plançons de toutes sortes.

Avant d'avoir son jardin actuel, il avait donné un bon exemple aux habitants de Virieu en défonçant et en trans-

formant en jardin un mauvais coin de terre qui se trouvait derrière l'ancienne maison d'école.

Prime de 60 *francs.* — *M. Prémilieu, à St-Benoît.*

1° M. Prémilieu avait trouvé à St-Benoît, en 1860, un mauvais pâturage de trois ares : il l'a clos à ses frais d'un treillis en échalas joints par des fils de fer; il y a établi un réservoir; il l'a défoncé successivement dans ces quatre dernières années, et l'a débarrassé d'une grande quantité de pierres. C'est là un travail auquel la Société attache une grande importance : d'une part, c'est la preuve d'un grand zèle et d'une volonté énergique; d'autre part, c'est un bon exemple donné aux habitants du pays.

A mesure que le terrain était défoncé, M. Prémilieu y traçait des allées qu'il bordait de fraisiers, de ciboulette et d'œillets.

Les graines et les plantes lui manquaient à son début : il s'en est procuré petit à petit, et il est parvenu à en produire assez pour pouvoir faire plus tard de nombreuses distributions.

En fait d'arbres, il a dû se borner, faute de pouvoir mieux faire, à planter deux cerisiers et quatre pêchers d'espèces diverses, et à greffer, sur sauvageon, quelques poiriers. M. Prémilieu a promis, et sûrement il ne manquera pas de doter son jardin d'un bon ensemble de fruits.

En attendant, il a une excellente culture maraîchère. Dans la récolte de 1864, il y avait, entre autres, des choux qui faisaient l'admiration de tous les visiteurs, et dont la plupart avaient, en pommes serrées, jusqu'à 35 centimètres de diamètre; de gros melons cantaloup, des bettes de 12 centimètres de largeur; des carottes de 22 à 25 centimètres

de circonférence. En un mot, M. Prémilieu a cultivé avec un égal succès, à peu près toutes les plantes potagères connues dans nos contrées, et il a établi dans cette culture une succession telle qu'une planche n'est jamais restée vide.

Il nous a paru intéressant de faire connaître quelques-uns des soins et des procédés au moyen desquels M. Prémilieu obtient cette vigueur, ce luxe de végétation indiqué plus haut : d'abord, il veille à la production et à la conservation de ses semences ; il fume abondamment et il donne à chaque plante le plus d'air et d'espace qu'il est possible ; il pratique des rigoles entre les lignes de plantes, quand elles sont peu espacées, et il creuse autour de chaque plante une espèce d'entonnoir, quand l'espace est considérable, comme pour les choux, par exemple ; rigoles et entonnoirs sont remplis deux ou trois fois de purin étendu d'eau. Pour les melons, il fait des arrosages avec de la colombine ou fiente de pigeon trempée dans de l'eau.

M. Prémilieu s'occupe de l'agréable sans nuire en rien à l'utile ; tous les petits coins de son jardin de trois ares, qui ne peuvent recevoir de légumes, sont garnis de fleurs : 25 dalhias, 2 lilas, 4 rosiers, 10 grandes mauves, environ 30 variétés d'autres fleurs, marguerites, œillets, convolvulus, pétunias, myosotis, renoncules, coréopsis, thlaspics, pieds d'alouettes, giroflées, tulipes, etc.

Pour terminer ce petit tableau du jardin de M. Prémilieu, nous dirons que M. Edmond Chevrier, qui l'a visité dans le courant de l'été dernier, nous en a fait le plus grand éloge.

2° Malheureusement il n'y a pas encore d'enseignement horticole à St-Benoît : ceux des élèves qui seraient en état de suivre cet enseignement ne vont pas en classe pendant l'été.

3° Du moins M. Prémilieu exerce une bonne influence au dehors : il fait beaucoup de semis, et de nombreuses distributions de graines, en les accompagnant d'instructions et d'exemples; il visite ensuite les jardins, pour s'assurer si ses conseils ont été suivis et ont produit de bons effets.

Prime de 50 *fr. — M. Darbon, à Nattage.*

Dans sa lettre à M. le Président de la Société d'Emulation, M. Darbon avait donné beaucoup de détails sur ses travaux et sur leurs résultats. Avant de nous rendre à l'école, nous avions donc cru devoir consulter les autorités sur l'exactitude de tous ces détails. On nous avait assuré qu'aucun d'eux n'est exagéré; notre visite les a en effet pleinement confirmés.

M. Darbon a été placé à Nattage en mai 1861 ; à cette époque, l'école de Nattage avait pour tout jardin, au matin et au midi de la maison, un terrain pierreux en certains endroits, glaiseux en d'autres; clos au couchant d'un affreux buisson, qui s'élevait à la hauteur de la toiture, et envoyait même des ronces prendre racine dans la mousse des tuiles. M. Darbon a fait de ce buisson une jolie haie. Des arbres non fruitiers qui ombrageaient le terrain ont été arrachés ou élagués. Pendant ces trois dernières années, le terrain a été défoncé, les pierres enlevées, de la bonne terre mise à la place; des allées tracées bien régulièrement; en 1864, un réservoir a été creusé vers le bas du jardin, là où la terre glaise est le plus imperméable. Bref, M. Darbon a aujourd'hui un jardin bien disposé. Il manque à ce jardin seulement de l'étendue, car il a tout au plus deux ares.

Il ne renferme qu'un petit nombre d'arbres, mais M.

Darbon saura bien en créer lui-même ou s'en procurer au dehors.

La culture maraîchère a donné des produits abondants, variés, quelques-uns même rares; nous citerons, parmi ces derniers, une courge hâtive qui peut se consommer dès le mois de juin, et des oignons rouges d'Egypte assez remarquables. Les plantes potagères récoltées par M. Darbon comprennent près de 30 espèces, dont quelques-unes ont plusieurs variétés : par exemple trois variétés de pommes de terre, de haricots, de choux. Dans un petit réduit qui sert de cave, faute de mieux, nous avons vu en décembre des courges, des betteraves rouges, des choux-fleurs bien conservés qui attestent une culture soignée.

Le jardin de M. Darbon était encore bien fleuri le 10 décembre; la culture des fleurs paraît avoir été aussi bien soignée que celle des plantes potagères.

C'est M. Darbon qui fait toutes ses graines.

2° L'enseignement horticole est encore peu avancé : il se borne à la pratique ; les enfants assistent à toutes les opérations faites dans le jardin : il est donné aux plus intelligents des graines et des plançons, et ils reçoivent fréquemment des conseils sur différents points essentiels de la culture des jardins et des champs. On m'a assuré qu'ils se plaisent beaucoup à planter et à greffer. Mais ils ne pourraient encore répondre d'une manière catégorique sur les principales opérations de l'horticulture. Nous avons vu cependant quelques cahiers de notes fort bien tenus. On peut compter sur le zèle de M. Darbon pour l'organisation d'un bon enseignement.

3° Les habitants du pays vont fréquemment visiter le jardin de M. Darbon. Une certaine amélioration s'est déjà

produite dans quelques jardins du pays, par suite de ses exemples.

Prime de 40 fr. — M. David, à Chazey-sur-Ain.

Le jardin de M. David n'a que deux ares. Autrefois c'était un de ces jardins comme on en voit encore beaucoup, renfermant quelques choux, porreaux, salades, épinards, plus ou moins étiques. M. David l'a transformé : il y a aujourd'hui des arbres nombreux, dont les uns ont été plantés en 1857 et les autres successivement chaque année. Nous avons remarqué principalement, contre un mur au midi, deux pêchers et un abricotier en espalier ; — dans les allées, une ligne de poiriers et une autre ligne de pommiers en cordons horizontaux, fort bien dirigés les uns et les autres ; contre la façade de la maison, des poiriers en cordon oblique ; — un joli gobelet, une palmette bien dirigée ; — un cerisier en espalier à l'exposition du couchant ; — des treilles de trois côtés, au midi, à l'est et à l'ouest.

M. David a créé une pépinière très-bien disposée, et renfermant beaucoup de pommiers venus de semis.

Dans la plupart des jardins, il y a le long des allées et entre les poiriers ou pommiers de volumineux groseilliers qui tiennent la place de bons arbres et nuisent à la culture des légumes. Mais chez M. David, nous avons vu avec infiniment de plaisir que les groseilliers ont été rejetés contre un mur au midi, là où l'ombre pourrait nuire à d'autres cultures plus précieuses.

En général le jardin de M. David est bien disposé et parfaitement tenu ; de tous ceux que nous avons visités, c'est celui qui annonce le plus de goût et d'intelligence. Il n'y a pas un coin qui ne soit occupé.

La culture maraîchère ne comprend guère que les légumes du pays. M. David la perfectionnera.

Il y a une culture bien entendue des fleurs; et, malgré la saison avancée, nous avons pu en voir de beaux restes, notamment des chrysantèmes qui atteignent la hauteur moyenne d'un homme.

2° L'enseignement horticole a commencé un peu tardivement; il est fait usage de cahiers Carpentier, contenant en tête de chaque page un sommaire que les élèves doivent dévelòpper dans le reste de la page, après les explications du maître. Cette méthode nous paraît fort bonne.

3° M. David n'a encore rien fait jusqu'ici en dehors de son école et de son jardin.

Prime de 40 fr. — M. Morel, à Champagne.

En arrivant à Champagne, le jeudi soir 7 décembre, nous pensions trouver M. Morel en possession d'un grand jardin de onze ares que la commune devait acheter. Il y a eu, paraît-il, des entraves à la prompte réalisation de ce projet, et nous avons trouvé M. Morel toujours à l'étroit dans son ancien jardin de deux ares. Du moins il a continué d'en tirer un bon parti.

Une pépinière y a été formée depuis 1863, consistant en poiriers, pommiers, pêchers et aussi en cognassiers qui attendent des greffes, et que M. Morel multiplie au moyen de buttes de terre qui les font drageonner, ce qui épargne de la peine, du temps et de l'espace.

Dans les campagnes, il est bon de faire connaître pratiquement les procédés les plus simples pour se procurer les arbres : M. Morel conduit ses élèves dans les bois, et il leur fait apporter des sauvageons qu'ils greffent ensuite.

La culture maraîchère de M. Morel a donné, comme les années précédentes, des produits remarquables qui attiraient l'attention de tout le monde au concours du Comice d'Hauteville, en août dernier.

A Champagne et aux alentours, il n'y a que de misérables choux, hauts de tige, petits de tête. M. Morel fait tous ses efforts pour introduire dans le pays des variétés meilleures, et il cultive notamment le chou d'York et le chou de Vaugirard.

Parmi les autres plantes potagères qu'il a fait venir, nous pouvons citer l'épinard à feuille de laitue, le brocoli, le scolyme, le navet de Suède, la bette à feuille de laitue, le cardon Puvis.

Il reste encore dans la cave de M. Morel une partie de ces produits, qui sont conservés avec soin. Nous y avons vu, en outre, de belles chicorées frisées, de jolies pommes de terre jaunes.

2° L'enseignement de M. Morel est surtout pratique : les élèves assistent à ses divers travaux de culture; en 1864, ils ont été conduits, comme les années précédentes, dans le beau clos de M. Gaillard, pour y étudier la greffe, la taille et surtout la bonne disposition et la bonne tenue des jardins.

Nous avons interrogé un certain nombre d'élèves : leurs réponses témoignaient bien qu'ils s'étaient occupés d'horticulture; mais elles manquaient de sûreté et de précision.

3° Afin de faire disparaître le mauvais jardinage du pays et de propager les bonnes espèces de plantes potagères, M. Morel en fait des distributions gratuites : cela vaut encore mieux que de prodiguer les conseils et de montrer les choses dans son propre jardin.

M. Morel a fait aussi depuis 1858 de nombreuses distributions gratuites d'arbres fruitiers.

On sait qu'il dirige de nombreux jardins et qu'il fait beaucoup de greffes à Champagne et aux environs : nous avons pu voir cette année le jardin de M. Costaz, à Fitignieu, où M. Morel a soigné des arbres depuis 1852. Il y a de bonnes formes, surtout dans les poiriers en pyramide.

Primes de 40 fr.—M. Gonguet, à Rossillon.

Nous croyons devoir rappeler que M. Gonguet a deux jardins, dont l'un est tenu en location et dont l'autre a été créé par lui sur un terrain vague et pierreux appartenant à la commune. De nombreuses améliorations ont été faites dans ce dernier : un mur a été construit du côté du soir, et il pourra recevoir de bons espaliers ; la couche arable a reçu encore quinze mètres cubes de terre. Il a été planté 35 arbres, tant dans ce jardin que dans l'autre, et il a été créé une pépinière et une treille dans le jardin attenant à la maison d'école. L'autre jardin pourrait recevoir un bon nombre d'arbres, mais on hésite à en planter beaucoup, parce qu'il n'est que loué.

Dans la culture maraichère, M. Gonguet a continué à suivre cette succession intelligente, qui fait qu'il n'y a ni place ni temps perdu; et il a obtenu, en 1864, des légumes encore plus beaux que ceux qui lui avaient valu une médaille d'argent au concours de Champagne en 1863. Ainsi, dans les deux tiers de son premier jardin, qui n'a que 5 ares et demi, il a récolté, du 15 au 20 juillet, 40 doubles-décalitres de pommes de terres, et il a mis à la place des raves, des choux frisés, des celeris, des porreaux, etc. Il a eu dans l'autre tiers, entre autres produits, des épinards à feuilles de laitue d'une beauté remarquable, et des oignons d'un volume extraordinaire, rentrés dès le 15 juillet.

La culture des fleurs pourrait avoir une plus grande extension.

2° L'enseignement horticole de M. Gonguet est surtout pratique, et se fait principalement dans les jardins, où les élèves s'exercent à bêcher, sarcler, repiquer, tailler, ébourgeonner; seulement, dans la classe, il est donné des dictées sur l'agriculture; ces dictées sont expliquées avec soin, puis mises au net, sur des cahiers spéciaux. Il y a eu en outre, les dimanches matin, pendant l'hiver, des lectures raisonnées sur les *veillées* de *Jean Rustique*, simples entretiens sur les animaux utiles et les animaux nuisibles. L'enseignement horticole devra être complété. A l'époque où nous avons passé à Rosssillon, les élèves les plus forts en horticulture avaient quitté l'école: nous n'avons donc pu en interroger aucun.

3° Au dehors, M. Gonguet a fait des greffes nombreuses, notamment dans le jardin de M. le Maire; il a distribué un très-grand nombre de plançons de melons et de choux-fleurs. Son exemple a déjà eu des résultats: à Rossillon, on se met à planter des arbres.

Mention honorable.—M. Porret-Blanc, à Prémillieu.

M. Porret-Blanc habite un pays, situé à plus de 800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Cependant certaines variétés de fruits et beaucoup de légumes pourraient être cultivés avec succès dans ce pays.

M. Porret-Blanc a fait tous ses efforts pour y propager les arbres fruitiers, et il a employé le moyen le plus expéditif et le plus économique : il a fait planter un grand nombre de sauvageons sur les propriétés particulières et sur les terrains communaux, et il a greffé ces sauvageons.

Les élèves, et même les adultes ont assisté à toutes les opérations de plantation et de greffe. A ces explications sur ces deux points, il a ajouté quelques indications sur les soins divers qu'exige la culture des arbres.

M. le Maire de Prémillieu loue beaucoup le zèle de M. Porret-Blanc : cet instituteur ferait sûrement de très-bonnes choses, s'il avait un jardin. Nous espérons bien que la commune lui en fournira un très-prochainement : les terrains communaux ne manquent pas à Prémillieu.

Rappel de prime, 25 fr.—M. Reymond, à Vieu-Champagne.

Nous avons été désappointé à Vieu comme à Champagne. En 1863, on nous avait fait espérer que nous verrions à notre prochaine visite, une bonne maison d'école et un jardin parfaitement disposé : nous n'avons trouvé ni l'un ni l'autre; la maison d'école n'existe encore que sur le papier; le jardin est toujours dans le même état, sauf qu'il renferme un bien plus grand nombre de greffes et de semis : on ne pourra achever de l'organiser qu'après la construction de la maison d'école.

2° L'enseignement horticole de M. Raymond est déjà meilleur qu'en 1863. Quelques élèves ont assez bien répondu ; il y a eu seulement un peu d'hésitation. Mais les leçons pourraient être plus régulières, et M. Raymond devrait se procurer un plus grand nombre de bons livres ;

3° Il débite beaucoup de greffes ; là se borne son action au dehors.

Rappel de prime, 35 fr. — M. Montillet, à Saint-Martin-de-Bavel.

1° M. Montillet a continué d'augmenter sa plantation d'arbres.

Il a fait deux nouvelles treilles, l'une par un provignage avec des sarments de vieux et mauvais ceps, l'autre au moyen de jeunes plants. Il a planté aussi de nombreux abricotiers. Il a rempli un carré de poiriers en quenouille, et a mis un cordon de pommiers nains tout autour.

Il avait fait une quantité considérable de semis; mais une grande partie a été détruite par les vers.

M. Montillet possède, en outre, à Massigneu de Belmont, 8 à 900 arbres de 5 à 6 ans.

Il lui reste à faire beaucoup d'amélioration dans son jardin de St-Martin. Ce jardin pourrait être dessiné plus régulièrement ; les allées devraient être mieux tracées et mieux sablées ;

2° L'enseignement horticole de M. Montillet est encore trop restreint. Les élèves ont bien répondu sur la greffe, mais médiocrement sur les autres parties de l'horticulture.

3° M. Montillet a continué ses distributions de jeunes arbres, et ses travaux dans les jardins d'un grand nombre de propriétaires. A la demande adressée par lui au président de la Société, le 10 août 1864, se trouvent joints des certificats pleins de témoignages de satisfaction et de reconnaissance.

Rappel de prime, 50 *fr.* — *M. Maréchal, à Château-Gaillard.*

1° Nous avions parlé longuement l'année dernière du jardin et de l'enseignement horticole de M. Maréchal, ainsi que de son influence sur la culture du pays.

Son jardin a reçu 260 arbres de plus en 1864. Tous viennent bien, car le sol est parfaitement préparé, ayant été défoncé il y a quelques années par M. Maréchal, avec l'aide de plusieurs habitants du pays.

M. Maréchal a consacré un carré de son jardin à des essais de culture de céréales étrangères ou rares. Il va agrandir ce jardin d'une manière notable, et il en modifiera la disposition, qui laisse à désirer en quelques points.

2° Lors de notre passage à Château-Gaillard, les élèves un peu forts en horticulture avaient quitté l'école; ceux que nous avons interrogés n'ont répondu qu'avec un peu d'hésitation; cependant nous avons pu reconnaître qu'ils avaient reçu de bonnes leçons. Les cahiers sont fort bien tenus. Ces cahiers sont portés dans les familles, et fournissent souvent des sujets d'entretien entre les élèves et leurs parents.

3° Nous nous sommes trouvé fortuitement, le 11 décembre au soir, dans une réunion d'habitants notables de la contrée : tous ont attesté que M. Maréchal a contribué beaucoup aux progrès de la culture à Château-Gaillard, et même dans les environs.

Nous croyons devoir rappeler ici :

Qu'en 1863, M. Vauge, alors instituteur à Murs, envoyé depuis à Ambérieux, obtint une prime de 40 fr. pour création, à force d'énergie, et pour culture intelligente d'un clos ;

Qu'en 1862, M. Sublet, instituteur à Chazey-Bons, avait obtenu une médaille d'argent ;

Qu'une mention honorable avait été accordée à M. Carotte, instituteur à Magnieu, près de Belley.

Bourg, le 28 janvier 1865.

Le Rapporteur,

VINCENT.

CONCOURS

Départemental de vins à Ambérieu.

Le dimanche 23 avril 1865.

Art. 1er. — Les vins des récoltes de 1863 et de 1864 sont seuls admis à concourir.

Art. 2. — Les six circonscriptions de la Société, savoir :

L'arrondissement de Bourg,

Le Haut-Bugey,

Le Bas-Bugey,

L'arrondissement de Trévoux,

L'arrondissement de Nantua,

Et l'arrondissement de Gex

concourront séparément.

Art. 3. — Les récompenses accordées dans chaque circonscription consisteront en une médaille de vermeil, une médaille d'argent et trois médailles de bronze.

Cet ordre de récompense sera appliqué séparément à chacune des années indiquées.

Art. 4. — Une médaille d'honneur est réservée à un concours général entre toutes les circonscription pour les vins rouges de 1863 et de 1864.

Art. 5. — *L'étiquette accompagnant chaque bouteille devra indiquer le nombre d'hectolitres de cette qualité que l'exposant a récoltés* (1).

Art. 6. — Une médaille d'argent sera décernée aux vins blancs dans chaque circonscription, sans que l'exposant soit tenu de déclarer la quantité qu'il peut livrer au commerce.

(1) Cet article a été ainsi modifié sur la demande de plusieurs circonscriptions.

Art. 7. — Certains cantons vinicoles ayant intérêt à faire connaître leurs vins vieux, ces vins pourront être exposés et appréciés par le Jury qui leur accordera des mentions honorables.

Seront admis à la même faveur les vins nouveaux dont les propriétaires ne possèderaient pas dix hectolitres, mais *désireraient faire connaître l'avantage de l'introduction de nouveaux cépages.*

Les liqueurs et eaux-de-vie pourront aussi recevoir des récompenses particulières.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

Aucun exposant ne pourra être membre du Jury.

Le Jury pourra, s'il le juge à propos, augmenter ou diminuer le nombre et la valeur des récompenses.

La Société se réserve le droit de faire contrôler la qualité et vérifier la quantité des vins primés dans les caves des exposants.

Les exposants devront faire leur déclaration à M. Henri Vicaire, secrétaire de la circonscription d'Ambérieu, au plus tard le 10 avril.

Et tous les vins exposés devront lui être adressés dans des bouteilles au nombre de deux pour chaque qualité, *et portant une étiquette qui indiquera le nom de l'exposant, le crû et la qualité.*

Lors du Concours, cette étiquette sera remplacée par un simple numéro d'ordre.

Tous les envois devront être rendus à Ambérieu au plus tard le 20 avril.

Les demandes de renseignements sur le Concours départemental peuvent être adressées à M. Michel, secrétaire général de la Société de viticulture, à Bourg.

Les conseillers et les sociétaires de chacune des six circonscriptions de la Société, sont chargés de recueillir les demandes d'admission comme membres de la Société.

ORDRE DU CONCOURS.

Les vins seront classés par une Commission nommée à cet effet, et le Jury commencera ses opérations le 23 avril, à neuf heures du matin.

Réunion générale des membres de la Société à une heure après midi, et proclamation des récompenses.

Tous les membres sont invités à se rendre exactement à cette réunion dans laquelle seront discutés les divers intérêts de la Société, et notamment le programme des primes à décerner à la bonne culture de la vigne et qui seront distribuées lors de la réunion générale de l'automne prochain.

Le président de la Société de viticulture de l'Ain,

Comte LÉOPOLD LE HON,
Député au Corps législatif.

Le Secrétaire général de la Société,

Michel.

BROME DE SCHRADER. — Voici le moment de s'occuper de ce fourrage nouveau, qu'on dit être si abondant. Nous ne savons encore quel sera son produit dans notre pays, mais ce que nous pouvons assurer, c'est que de nombreux essais vont être faits dans le département de l'Ain. — La graine, qui se vendait de 10 à 11 fr. le kilo, ne se vend plus maintenant que par petits paquets de 50 centimes et contenant environ 500 grains, et encore n'est-il pas facile de s'en procurer. Il ne faut pas oublier que cette plante fourragère se ressème d'elle-même lorsqu'on ne la fauche pas.

Le Propriétaire-Gérant: Et. Milliet.

OBSERVATIONS
SUR LA NÉCESSITÉ D'ASSUJÉTIR AUX LIVRETS
LES OUVRIERS AGRICOLES.

Rapport lu à la Société impériale d'Emulation de l'Ain.

Messieurs,

Nos populations agricoles espéraient que le code rural si impatiemment attendu, et qui depuis si longtemps fait l'objet des méditations du gouvernement, serait présenté cette année aux délibérations du Corps législatif. Mais il est bien à craindre que la Chambre n'en soit pas encore saisie, car les travaux qui déjà lui ont été soumis sont assez nombreux pour occuper toute la session, et l'Empereur, dans son discours d'ouverture, n'a point annoncé la présentation de ce projet.

Parmi les dispositions qui nécessairement trouveront place dans ce grand travail, il en est une dont le besoin se fait tellement sentir qu'elle est le sujet des préoccupations de toutes les personnes qui s'intéressent à l'agriculture. Je veux parler de celle qui déterminera les rapports qui doivent exister entre les cultivateurs et leurs domestiques ou agents.

Depuis longtemps déjà, cette importante question a occupé la Société impériale d'Emulation de l'Ain.

Vivement frappée de la tendance des domestiques à changer continuellement de maîtres, tendance qui a tou-

jours augmenté, elle a, pendant bien des années, accordé des primes aux serviteurs ruraux qui se distinguaient par la durée de leurs bons services chez le même maître.

Vous vous le rappelez, ces primes auxquelles étaient appelés à concourir les domestiques de tout le département furent surtout obtenues par ceux qui habitaient les arrondissements de la montagne, pays généralement de petite culture, et principalement par les enfants des hospices qui avaient continué de rester chez les patrons qui les avaient élevés. Il n'y eut que très-peu de récompenses accordées dans les arrondissements où les domaines sont d'une plus vaste étendue, et où le prix de la main-d'œuvre est plus élevé.

Les primes qu'accorda la Société furent à la vérité une récompense pour des services rendus, mais elles ne réussirent point à modifier cette tendance à changer de maîtres par laquelle les domestiques se faisaient déjà remarquer. L'élévation des salaires n'a fait qu'accroître cette mobilité.

Aujourd'hui les domestiques ne se font point une obligation de remplir l'engagement qu'ils ont pris pour une année ; ils abandonnent facilement leurs maîtres après l'hiver, et souvent même au moment où vont commencer les grands travaux.

Ils sont devenus plus exigeants, en raison inverse des salaires qui leur sont accordés ; peu soumis aux instructions ou ordres qui leur sont donnés, ils quittent sur la moindre observation, et le plus ordinairement même ils n'attendent point qu'on leur fasse des remontrances. La perspective de la plus légère augmentation de salaire les décidera à partir sans se préoccuper en aucune façon du préjudice qu'ils peuvent causer à leurs maîtres (malheureusement ceux-ci ne se font point un scrupule de détourner un do-

mestique de sa place). C'est en vain que la justice déploiera de la sévérité pour les condamner à des dommages-intérêts, ils savent que les poursuites judiciaires ne peuvent les atteindre, eux qui pour la plupart n'ont d'autres ressources que leur travail, ressources souvent dépensées avant même d'être gagnées.

Cette malheureuse tendance ne se fait point remarquer dans nos pays seulement. Sur tous les points de la France, de pareilles plaintes se font entendre, et un très-grand nombre de Sociétés d'agriculture et de Comices s'en préoccupant, ont cherché les moyens de remédier à ce mal; plusieurs ont pensé qu'on pourrait sinon le détruire, au moins l'atténuer en assujétissant les domestiques ou ouvriers des campagnes à avoir un livret comme ceux de l'industrie.

C'est ainsi que la Société du Cher, par une lettre qu'elle nous a adressée le 10 janvier dernier, demande que toutes les Sociétés d'agriculture fassent entendre leurs vœux à ce sujet.

L'état où se trouve actuellement l'agriculture, relativement à la conduite des domestiques, rappelle complètement celui de l'industrie à l'époque où pour la première fois des lettres-patentes prescrivirent la nécessité d'imposer un livret aux ouvriers, pour qui jusqu'alors les prescriptions des règlements des corporations avaient été un moyen suffisant d'empêcher les abus.

C'est en 1749 que ces lettres-patentes furent publiées, et on lit dans le préambule qui les motive :

« Le roi étant informé que nombre d'ouvriers de son
« royaume quittent les fabricants et les entrepreneurs qui
« les emploient, sans avoir pris d'eux un congé par écrit,
« sans avoir achevé les ouvrages qu'ils ont commencés, et
« sans leur avoir rendu les avances qui leur ont été faites. »

N'est-ce point là, en effet, l'état actuel des domestiques vis-à-vis des cultivateurs ?

En louant un domestique pour l'année, le fermier compte que son travail sera exécuté en temps opportun; le domestique le quitte avant l'expiration du terme convenu, souvent même (car alors il est sûr de trouver une occupation largement salariée) au moment où vont commencer les travaux les plus importants et pour lesquels le moindre retard peut causer un préjudice considérable, au moment où les foins vont être coupés et rentrés, le blé moissonné.

Peut-on commettre une injustice plus révoltante que de refuser alors d'exécuter un engagement régulièrement et librement contracté ?

Si un livret existait, l'ouvrier ne pourrait quitter aussi facilement puisque, pour s'engager ailleurs, il faudrait qu'il présentât ce livret dûment acquitté par le maître qu'il abandonne.

C'est donc avec raison que l'on réclame pour que ces domestiques, qui seraient à plus juste titre désignés sous le nom d'agents de la culture (car ils ne sont nullement attachés au service de la personne ou de la maison, ce sont, à vraiment parler, des ouvriers employés à l'année), soient obligés à se munir d'un livret comme les ouvriers de l'industrie qui y ont été assujettis par les lettres-patentes dont nous venons de vous parler, renouvelées par d'autres portant la date du 12 novembre 1781, et dont les prescriptions ont été régularisées par la loi du 22 germinal, an XI, l'arrêté du 9 frimaire, an XII, et les lois des 14 mai 1851 et 26 juin 1854.

Voici l'économie de cette législation qui est une garantie pour le maître comme pour l'ouvrier :

Obligation du livret pour les ouvriers de l'un et de l'au-

tre sexe attachés aux établissements industriels ou travaillant chez eux pour un ou plusieurs patrons.

Ce livret mentionne les conditions de l'engagement, les jours d'entrée et de sortie de l'ouvrier, les à-comptes versés, l'acquit du compte ou le reliquat de ce compte.

Il reste entre les mains de l'ouvrier et ne doit porter aucune annotation favorable ou défavorable.

Les avances faites ne sont remboursables que jusqu'à concurrence de 30 francs par le patron chez lequel entre l'ouvrier, et par dixième de son travail journalier.

Le livret visé par l'autorité peut remplacer le passeport.

Ce sont ces dispositions que nous désirerions voir être appliquées aux ouvriers des campagnes.

Vous appréciez tous les avantages que nos cultivateurs en retireraient; il est donc inutile de les rappeler. Mais remarquons pourtant que, quoique le livret ne doive contenir aucune annotation favorable ou défavorable, il n'en serait pas moins un certificat de bonne conduite pour ceux qui seront restés longtemps chez le même maître, et comme l'ouvrier ne pourra cacher aucun de ses antécédents, il sera facile à celui qui l'engage à les vérifier en prenant des renseignements auprès de ceux des anciens patrons qu'il jugera convenable de consulter.

Le bon ouvrier y trouvera aussi un très-grand avantage, en ce que son maître ne pourrait demander, comme ayant été avancées par lui, que les sommes qui seraient inscrites sur le livret, et elles ne pourraient l'être que de son consentement puisqu'il reste en son pouvoir. Aujourd'hui, en cas de contestation, le maître est cru sur sa simple affirmation.

La pensée d'assujettir au livret les ouvriers agricoles avait déjà fixé l'attention des législateurs lors de la discussion

de la loi de 1854. En effet, nous lisons dans le rapport qui fut présenté sur ce projet par M. Bertrand, de l'Yonne:

« La majorité de votre commission avait proposé d'a-
« jouter aussi ces mots : *même agricoles*. Cet amendement
« était le résultat de la discussion ouverte dans son sein sur
« l'extension à donner à l'obligation du livret.

« Les uns, d'accord avec les conseils supérieurs de
« l'industrie, des manufactures et du commerce auraient
« voulu que toute personne *louant ses bras*, à quelque sexe
« qu'elle appartînt, fut tenue de se munir d'un livret.

« Votre commission a pensé qu'une rédaction aussi
« large atteindrait les domestiques, les commissionnaires,
« les gens de journée, les couturières et lingères allant
« en journée, toutes les personnes à l'égard desquelles
« l'exécution serait pour ainsi dire impossible; et que l'in-
« tention du gouvernement, clairement exprimée par
« l'exposé des motifs, a été de n'y pas soumettre.

« Les domestiques ont avec les maîtres qu'ils servent des
« rapports d'une nature particulière qui ne sauraient être
« régis par une loi qui s'occupe exclusivement des ouvriers
« de l'industrie ; l'application du livret à leur égard a déjà
« fait l'objet des préoccupations de l'autorité qui en règlera
« les conditions par une loi spéciale, comme elle l'a fait, au
« sujet des apprentis, par la loi du 4 mars 1851 et par celle
« du 22 mars 1841, pour ce qui concerne les enfants tra-
« vaillant dans les manufactures.

« D'autres membres de la commission demandaient que
« l'obligation, sans être aussi générale, fût étendue aux
« aux ouvriers et journaliers de l'agriculture, dans l'inté-
« rêt réciproque de l'agriculture et de l'industrie. Plu-
« sieurs Conseils généraux avaient provoqué cette assimi-
« lation.

« Les raisons fournies à l'appui de cette opinion sont « nombreuses : permettez-nous de vous en soumettre « quelques-unes en nous inspirant du rapport remarqua- « ble qui les contient. (C'est un rapport fait en 1846 par M. « le comte Beugnot) :

« *L'industrie, les manufactures font usage du livret, « maîtres et ouvriers s'en trouvent bien ; l'agriculture en « profiterait également. Toute mesure qui aurait pour « effet de combattre la disposition de certains ouvriers de « changer trop souvent de maîtres, profitera à tous. « Si une profession aussi étendue, aussi importante que « l'agriculture n'est pas soumise à l'obligation du livret, « l'ouvrier de mauvaise foi, qui veut se soustraire à ses en- « gagements et au payement de ses dettes, embrassera cette « profession, dans laquelle il trouvera un refuge et un « moyen d'échapper aux recherches ; puis, au bout d'un « certain temps, il se fera délivrer un nouveau livret et re- « prendra son premier métier. Cet abus est signalé comme « assez fréquent dans certains départements manufactu- « riers et agricoles.*

« *Pour combattre cette opinion, on répond : Il y a deux « sortes d'ouvriers dans l'agriculture. Les uns sont plutôt « des domestiques que des ouvriers ; ils s'engagent d'ordi- « naire pour une année ; ils appartiennent généralement à « la localité ; ils vivent avec les maîtres et sont pour ainsi « dire de la famille ; pour eux la garantie du livret est « superflue.*

« *Les autres sont des journaliers qui apparaissent au « temps de la moisson ou des vendanges et parcourent le « pays par bandes nombreuses. Pour eux l'obligation du « livret serait impraticable et la garantie complètement il- « lusoire.*

« *Le fermier lui-même sera-t-il toujours assez éclairé,*
« *assez instruit pour accomplir les prescriptions de la loi*
« *qui le concernent, telles que la mention sur le livret, la*
« *transcription sur le registre? Sera-t-il juste de lui infliger*
« *une peine pour l'inexécution d'une loi dont souvent il*
« *n'est pas en position d'apprécier l'importance?*

« *L'idée de soumettre à l'obligation du livret les ouvriers*
« *de l'agriculture rencontrerait donc des obstacles que ne*
« *compenserait aucune utilité réelle.* »

Vous le voyez, Messieurs, en 1854, l'on reconnaissait la nécessité d'une loi spéciale pour établir les rapports des maîtres et des domestiques. Cette loi, nous l'attendons encore.

Vous remarquerez aussi que l'on ne voulait point assimiler les agents de la culture aux ouvriers industriels, et les seules raisons qu'on en donne sont 1° que ces agents sont des domestiques s'engageant pour l'année, qu'ils sont de la localité, vivant avec le maître et faisant, pour ainsi dire, partie de la famille; pour lors, dit-on, le livret est superflu.

C'est une erreur de dire qu'ils sont de la localité; aujourd'hui que les gens de travail sont si rares, le cultivateur, pressé par des travaux qui ne peuvent point se remettre, n'est point toujours maître de choisir; il est souvent contraint d'avoir recours aux étrangers, qu'il loue à l'année ou pour plusieurs mois et sans avoir le temps de prendre des informations auprès de personnes éloignées.

N'est-il donc point important que, par un livret, il connaisse d'une manière, quelqu'imparfaite qu'elle soit, les antécédents de celui qu'il introduit dans l'intérieur de sa famille, auquel il est obligé de confier son bétail, les clefs de ses greniers ou celles de ses caves, c'est-à-dire son honneur et sa fortune? Et lors même qu'il serait de la localité,

l'ouvrier en sera-t-il moins disposé à changer? Le maître ne se laissera-t-il point plus facilement aller à faire des avances? Le livret sera toujours un avis au maître de ne point les faire trop considérables, et un moyen de retenir l'ouvrier.

Le deuxième motif allégué pour ne point étendre l'obligation du livret aux domestiques et agents ruraux, était qu'il serait impraticable pour les ouvriers que l'on prend momentanément à la journée ou pour l'exécution d'un travail; que le fermier ne serait pas assez éclairé pour remplir les formalités qui lui seraient imposées.

Tout cela se pratique bien pour les ouvriers de l'industrie, est exigé de simples chefs d'atelier qui ne sont pas plus lettrés que les cultivateurs. Pourquoi cela serait-il impossible pour les habitants de la campagne, aujourd'hui que l'instruction tend à se propager de plus en plus, que les secrétaires de mairies peuvent venir en aide à ceux qui n'ont point les connaissances nécessaires. Ce motif qui, il y a vingt ans, pouvait avoir de la force n'en a plus maintenant.

On n'est donc plus fondé à dire, comme le faisait en 1846, devant la Chambre des pairs, M. le comte Beugnot, que l'idée de soumettre à l'obligation du livret les ouvriers de l'agriculture, rencontrerait des obstacles que ne compenserait aucune utilité réelle. Ce n'est point une utilité à laquelle il faut pourvoir, c'est un besoin qu'il faut de toute nécessité satisfaire, et les moyens en sont faciles.

Notre expérience, la connaissance que nous avons des désirs et des besoins de nos cultivateurs nous permettent d'affirmer que la réalisation de cette mesure est attendue par eux avec une très-vive impatience.

Avant de terminer ce trop long exposé, qu'il nous soit

permis de vous présenter une dernière observation. Comme les fabricants et autres industriels, le cultivateur est obligé de faire des avances aux gens qu'il occupe, qu'il les ait loués à l'année ou qu'il leur ait donné un travail déterminé. Très-fréquemment aussi, après que ces avances ont été reçues, l'ouvrier quitte sans avoir rempli ces engagements et sans restituer les sommes qu'il a touchées. Il peut à la vérité être condamné à les rembourser et même, conformément à l'article 1142 du Code Napoléon, être passible d'une indemnité. Mais, dans l'état actuel, comment contraindre au payement un débiteur qui n'a d'autres ressources que son travail. Si au contraire il était astreint au livret, en le signant, le maître, qu'il s'agisse d'un domestique dont l'engagement aura, lors de son entrée, été inscrit sur le livret, ou d'un ouvrier dont le marché y aura été légalement porté, ferait connaître les sommes qui lui seront dues, et le nouveau patron serait astreint à faire des retenues pour le payement de cette dette.

L'ouvrier lui-même y trouverait son intérêt sous un autre rapport.

Aujourd'hui, lorsqu'il quitte, il n'est point rare que le patron qu'il abandonne retienne son linge jusqu'à ce qu'il ait été désintéressé. C'est là, certes, un fait bien grave; mais en présence de la mauvaise foi, on est en certaine circonstance obligé de le tolérer. Avec le livret, il n'y aurait pas de motif de ne point empêcher cette retenue, car le maître serait prévenu qu'il ne doit pas faire des avances au-delà de 30 francs, et que le nouveau patron sera tenu de les lui rembourser.

La commission (1) à laquelle vous aviez renvoyé l'examen

---

(1) Cette commission était composée de MM. de Chandenier, Dufour, Cuaz et Rodet, rapporteur.

de cette question vous propose donc, Messieurs, d'émettre le vœu :

Que les domestiques et ouvriers employés à l'agriculture soient assujettis au livret, comme les ouvriers de l'industrie ;

Que, dans le cas où le Code rural ne pourrait pas encore être converti en loi, une mesure législative spéciale soit prochainement prise à cet égard.

La Société adhère à ces conclusions, vote l'impression du rapport et l'envoi à S. Exc. le ministre de l'agriculture et du commerce et au président du Sénat.

CHAUFFAGE ET VENTILATION DES CLASSES.

La Société d'Émulation s'occupe avec une vive sollicitude de toutes les questions qui concernent le bien-être des populations. Cela nous a inspiré l'idée de l'entretenir quelques instants de la salubrité des salles d'école, et en général de toutes les salles où se réunissent un grand nombre de personnes.

Tout le monde sait comment l'air est vicié dans ces salles; mais bien des personnes ignorent encore qu'il existe des moyens pour produire simultanément l'expulsion de cet air délétère et son remplacement par de l'air salubre, qui est chauffé directement par le poële, dès son entrée dans la salle.

Le premier de ces moyens est l'appareil imaginé par M. Péclet, il y a vingt à vingt-cinq ans.

Il consiste en un poële simple P, et en un cylindre de tôle C Y fermé supérieurement et percé vers le haut d'un grand nombre de larges orifices. Sous le poële est un canal A N, par lequel l'air extérieur peut pénétrer dans l'intervalle qui sépare le poële de son enveloppe. Le tuyau à fumée F M E, partant du centre de la face supérieure, s'élève d'abord verticalement à une certaine hauteur, parcourt la longueur de la salle, et pénètre dans un large tuyau de cheminée en H. Vers le bas de cette cheminée en O, se trouvent des orifices par lesquels l'air de la pièce se rend dans la cheminée, et que l'on peut réduire ou même fermer, soit par des portes à coulisses, soit par des diaphragmes tournants.

Il est évident, d'après cette disposition, que quand on brûlera un combustible quelconque dans le poële, l'air extérieur entrera dans le canal A N, et qu'aprés s'être échauffé autour du poële, il s'introduira dans la pièce par les orifices percés dans la partie supérieure du cylindre de tôle qui environne le poële; que l'air de la pièce sera échauffé en outre par le tuyau à fumée F M E, et que l'air s'échappera par la cheminée en O, en vertu de la pression que la colonne d'air chaud qui environne le poële établira dans la pièce, et de la force ascensionnelle de l'air de la cheminée. Par conséquent, si les différentes parties de l'appareil ont des dimensions convenables, et si l'on brûle une quantité suffisante de combustible, on pourra obtenir dans la pièce une température et une ventilation données. Il est important de remarquer que, par cette disposition, l'air qui s'élève entre le poële et son enveloppe se meut avec une grande vitesse, que la surface du poële se refroidit rapidement, et qu'il faudrait produire une combustion bien

vive pour faire acquérir à cette surface une température très-élevée capable de donner à l'air une mauvaise odeur.

L'appareil Péclet est construit par la maison Réné-Duvoir, rue Coq-Héron, à Paris. La dépense pour un appareil entièrement neuf, placé dans une salle devant contenir de 100 à 150 personnes serait d'environ 250 fr. Mais on peut employer dans toutes les salles les poëles qui existent déjà, en y faisant une enveloppe convenable que l'on garnirait de deux portes, l'une en face de celle du foyer du poële pour alimenter ce foyer, l'autre du côté opposé pour que l'air de la classe puisse passer dans l'enveloppe, et s'y échauffer avant l'ouverture de la classe, alors que le canal d'entrée de l'air du dehors se trouve fermé par un registre tournant.

La dépense d'acquisition et de premier établissement des calorifères ventilateurs de M. Péclet est un peu élevée ; on a dû chercher un système plus simple et qui pût être appliqué à tous les poëles existants. M. Petit, ancien professeur de physique au Lycée d'Orléans, en a trouvé un qui réunit cette double condition de simplicité et d'économie.

Soit un poële quelconque A ; B G I son tuyau à fumée ; le long de ce tuyau, deux demi-tuyaux ovales sont appliqués, l'un à droite, l'autre à gauche, de telle manière que la juxtaposition des deux demi-tuyaux et du tuyau principal soit parfaite et ne laisse aucun passage possible à l'air ; l'un de ces demi-tuyaux, E C, celui qui est plâcé du côté du poële, présente à sa base une ouverture E, en communication avec l'air intérieur de la salle ; à l'autre extrémité qui traverse le plafond, il va s'ouvrir au dehors, après avoir cotoyé dans toute son étendue le tuyau de la fumée. Le second demi-tuyau H D F présente une disposition inverse ; sa partie supérieure est ouverte en F, et sa partie inférieure,

devenant tuyau complet au moment de sa séparation avec le tuyau principal ou tuyau de la fumée, au-dessous du coude inférieur, se prolonge jusqu'au plancher, le traverse et va, au moyen d'un conduit souterrain, s'ouvrir à l'extérieur en H. On voit toute la simplicité de cette construction, et l'on en comprend facilement les effets : le demi-tuyau ouvert à sa base aspire l'air vicié et le mène à l'extérieur, le long du tuyau de fumée ; l'autre conduit amène, au contraire, l'air extérieur, l'échauffe le long du tuyau de fumée et le répand dans la salle, au moyen de l'ouverture placée à son extrémité supérieure.

Ce système de ventilation a été très-heureusement appliqué dans les salles d'asile d'Orléans, dans la salle du Tribunal de première instance, dans l'hôpital d'Orléans et dans les salles d'étude du lycée Saint-Louis : il a partout produit les meilleurs effets, et, dans une salle de moyennes dimensions, les frais de premier établissement ne dépassent pas 35 francs.

Depuis quelques mois, l'appareil Petit fonctionne dans une des salles d'études de l'Ecole normale de Bourg. L'air de cette salle qui, autrefois devenait nauséabond au bout de peu de temps, n'oblige plus maintenant à ouvrir les vasistas qu'après un séjour assez prolongé de tous les élèves.

(Communiqué par M. Vincent, directeur de l'Ecole normale de Bourg, et voir les plans lithographiés à la fin de la livraison.)



Influence de divers engrais sur la culture des plantes potagères.

L'expérience a eu lieu sur une plantation d'asperges qui remonte à quatre années. On a couvert le sol de fumier de cheval; mais cette année on a donné l'engrais par parties égales : fumier de cheval, fumier de porc, fumier de mouton, fumier de vache. Le fumier de mouton a provoqué la première végétation; après est venue celle de la partie fumée avec l'engrais d'étable et d'écurie; puis après celle du fumier de porc qui n'est que de quatorze jours plus tard. Le crotin de mouton a produit beaucoup; les asperges ont été plus délicates et plus aptes à la cuisson. Celles qui ont été fumées avec l'engrais d'étable et d'écurie ont été belles, et celles qui sont venues sous l'influence du fumier de porc étaient faibles, la végétation s'étant ressentie pendant toute l'année de la mauvaise action de cet engrais.

L'expérience suivie sur les poireaux a permis de constater que l'engrais humain et le fumier de cheval étaient les plus favorables à la culture de ce légume; les raves blanches ont été délicates, succulentes et agréables par l'action du fumier de porc; plus délicates par celle de l'engrais humain, mais un peu piquantes; d'ailleurs plus grosses qu'avec tout autre engrais. Les fumiers de cheval et de vache ont été d'un bon effet; mais celui de mouton a été le moins actif; tandis que les raves roses ont pris de cet engrais plus de qualité et de délicatesse : elles sont douces et agréables avec l'emploi des fumiers de cheval et

de porc; insipides, désagréables et graveleuses avec l'engrais de vache; âpres avec l'excrément humain.

Le persil fumé avec le fumier de cheval n'a pas de parfum; mais il est tendre, délicat et de bon goût. Sa saveur devient aromatique avec le fumier de vache, et avec le fumier de porc il est de mauvais goût. Le fumier de cheval est beaucoup à préférer pour le céleri : par ce moyen il se remplit de suc et a plus de saveur qu'avec l'engrais de vache ou de porc; l'engrais humain est celui qui lui convient le moins.

Pour les oignons, le fumier paraît être l'engrais le plus favorable; mais je pense que la culture de l'oignon dans une terre ayant déjà produit une récolte d'automne sur fumier serait la meilleure, si ce n'est la plus productive. L'emploi de bons terreaux consommés sera préférable à tout autre fumier.

Je crois par expérience que les meilleurs choux seront ceux qui viendront après une récolte fumée d'engrais de chiffons de laine, et même encore dans les terres neuves ou nouvellement défoncées et les prairies levées; j'ai vu dans ces deux derniers cas des récoltes admirables.

Pour les cardons et les artichauts, j'ai obtenu des produits de la plus grande beauté par des arrosages assez fréquents de purins d'étable allongés d'eau, surtout quand cette opération est pratiquée le soir, par un temps où la terre est humide. J'ai aussi obtenu de très-beaux résultats d'arrosages faits dans les mêmes conditions sur des parties de pépinières de pommiers et de poiriers, et même sur poiriers greffés sur coignassier.

ALFRED DÉHU.

ESSAI

SUR

L'HYGIÈNE ET LA SALUBRITÉ PUBLIQUES

DANS LES COMMUNES RURALES.

(Impression demandée par la Société d'Emulation.)

AVIS PRÉLIMINAIRE.

Le Maire est le chef de la famille communale. Un père de famille doit, entr'autres obligations, veiller sur la santé des siens; de même, la santé publique doit être pour les Maires l'objet d'une sollicitude constante. « L'un de leurs principaux attributs, dit la loi du 24 août 1790, c'est de prendre les mesures nécessaires pour maintenir la salubrité de leurs communes. » Mais les Maires ne sauraient, à moins qu'ils ne soient médecins, avoir les connaissances spéciales dont ils auraient besoin pour remplir cette partie si importante de leurs fonctions. C'est pourquoi j'ai entrepris d'exposer ici les règles de l'hygiène publique relatives aux communes rurales, soit de l'hygiène communale, celles dont l'observation m'a paru la plus importante au point de vue de l'état sanitaire des campagnes, celles qui y sont trop souvent négligées.

Une citation, que nous empruntons à la *Revue des Deux-Mondes* (1er février 1862), prouve combien il serait utile que les préceptes de la salubrité publique fussent mieux connus et mis davantage en pratique dans les communes rurales de la France

Pendant les dernières années, la population de l'Angleterre a augmenté annuellement, malgré une émigration considérable, d'une tête par 80 habitants, tandis que l'augmentation de la population française est seulement d'une tête par 140 habitants. La mortalité, toutes proportions gardées, est chez nous beaucoup plus grande que dans l'Angleterre. Une Commission anglaise, chargée par le gouvernement des questions de salubrité publique, attribue en grande partie cette mortalité plus nombreuse existant en France à l'absence de ressources et de mesures sanitaires dans les campagnes. « Les enfants, dit cette Commission, y meurent en nombre considérable et cependant le sol et le climat de la France sont d'une salubrité incontestable.

CHAPITRE PREMIER.

De l'école communale.

Construction et assainissement des maisons d'école.

A une époque où l'administration porte sa sollicitude sur l'intérieur des habitations particulières et cherche à les faire assainir (loi sur les logements insalubres, 13 avril 1850), il appartient à l'édilité communale de donner l'exemple des constructions salubres, de faire ses efforts pour détruire ou du moins atténuer les causes d'insalubrité existant dans les édifices publics actuels.

Un Maire a-t-il à construire une mairie, une maison d'école, une cure, ou bien, une église, ses fonctions lui imposent l'obligation d'élever ces bâtiments de la manière la plus conforme aux règles de l'hygiène.

Une mairie, une maison d'école, une cure ne doivent point

être construites dans un terrain enfoncé, humide, ou être adossées à une colline qui les prive des rayons du soleil.

Que le rez-de-chaussée repose sur une cave ou soit élevé d'un mètre au moins au-dessus du sol. Dans le Bugey, quelques maisons d'école ont été accolées, pour ainsi dire, à une fruitière. Ce voisinage est souvent la cause d'une humidité nuisible pour les enfants qui deviennent plus sujets aux angines, aux douleurs, aux rhumes, etc.

Que les plafonds aient une hauteur convenable, que l'étendue des salles soit en rapport avec le nombre des personnes qu'elles sont destinées à réunir; que les fenêtres soient hautes et donnent un libre accès à l'air et à la lumière.

Les salles des maisons d'école sont d'ordinaire trop petites. En hiver, les élèves, y étant très-nombreux, respirent un air vicié. De là des douleurs de tête qui les disposent peu au travail, puis des fièvres typhoïdes.

Voici les dimensions qu'une circulaire ministérielle du 30 juillet 1858 prescrit quant à l'étendue d'une école primaire : « L'aire de la classe doit présenter, par élève, une surface d'un mètre carré; la hauteur doit être de quatre mètres. L'expérience et la théorie démontrent que toute salle construite dans ces proportions se trouvera dans de bonnes conditions hygiéniques et offrira les dispositions les plus convenables pour la direction méthodique d'une école. »

« Le peu d'étendue des salles d'écoles qui oblige, m'écrivait M. Giraud, de Saint-Denis près Bourg, instituteur d'un grand mérite, d'entasser les élèves les uns sur les autres, est pernicieuse non-seulement à la santé des élèves mais encore à celle du maître. Deux causes amènent ce résultat pour le maître : L'école est beaucoup plus difficile à faire; on s'épuise à surveiller, à tout diriger et les mauvaises conditions dans lesquelles sont placés les élèves s'opposent à ce qu'ils observent la règle avec soin. A cette sollicitude pénible se joint, pour l'instituteur, la nécessité de respirer presque toujours un air corrompu et suffocant dont le renouvellement, souvent impossible, est toujours difficile. J'ai

été dans cette situation lorsque j'ai commencé à être instituteur; je serais mort à la peine, je crois, si j'y étais resté. Actuellement j'ai plus d'élèves et cependant je me porte mieux; la cause de cet heureux changement, c'est, je le sens tous les jours, d'une part la bonne disposition de la salle qui en rend la direction plus facile, de l'autre l'avantage de respirer à pleins poumons un air plus sain. »

« La vie de l'instituteur doit se passer dans l'école, dirai-je encore avec M. Dumouchel; si l'air ne s'y renouvelle pas, il est obligé de vivre dans une atmosphère viciée, sa santé s'altère, ses forces sont diminuées, son intelligence et l'activité de son esprit ont à en souffrir. Dans cette condition il ne peut obtenir ni pour l'éducation des enfants, ni pour leur instruction les succès qu'il doit poursuivre. »

On diminuerait les inconvénients, ou pour mieux dire, les résultats fâcheux de l'insuffisance de ces locaux, en adaptant aux croisées quelqu'un de ces appareils très-simples qui renouvellent l'air, c'est-à-dire font entrer l'air pur du dehors et chassent l'air impur, sans établir de courants sensibles. Ce sont des carreaux mobiles placés au haut des fenêtres et que l'on ouvre à volonté, des cadres en toile métallique, des plaques perforées en zinc et enfin des ouvertures pratiquées dans le plafond et communiquant avec l'air extérieur.

L'auteur du *Mémorial des instituteurs*, M. Vincent, directeur de l'Ecole normale de l'Ain, a lu récemment, à la Société impériale d'Emulation, une notice sur les moyens de produire simultanément, dans une salle d'école peu étendue, l'expulsion de l'air vicié et son remplacement par un air salubre et chaud. Un appareil qu'il préconise, consiste en deux demi tuyaux adaptés à droite et à gauche du tuyau du poële. L'un des demi tuyaux, ouvert dans la salle à son extrémité inférieure, reçoit l'air vicié et le conduit au dehors; l'autre présente une disposition inverse; il reçoit l'air extérieur par une ouverture placée à sa base, l'échauffe par son contact avec le tuyau de la fumée et le répand

ensuite dans la salle par une ouverture placée à sa partie supérieure (1).

Entre-t-on, durant les vacances, dans une salle d'école, on sent d'ordinaire une odeur nauséabonde. Elle est enlevée par le lavage des planchers et le blanchissage des murs au lait de chaux. — Les parois des salles sont imprégnées, à la longue, de molécules délétères par les émanations provenant de la respiration et de la transpiration des enfants. — Le blanchissage à la chaux doit être opéré au moins une fois chaque année.

Un édifice construit par une commune doit être un modèle pour le pays; c'est là une raison de plus pour nous faire désirer que l'école communale soit pourvue de latrines commodes, salubres et proprement tenues.

« Les écoles de village, dit M. Combes, sont encore dépourvues de latrines dans nombre de communes. Les enfants vont déposer leurs ordures le long des murs, sur la voie publique; usage peu favorable à la salubrité et contraire aux sentiments de pudeur et de délicatesse si essentiels à développer dans le jeune âge.

« Il est donc de toute nécessité qu'on organise des lieux d'aisance partout où il n'en existe pas et dans des conditions telles qu'ils ne soient pas, comme ceux qu'on y remarque encore, de véritables foyers d'infection. Il convient également, dans l'intérêt des mœurs et de la propreté, qu'ils puissent être surveillés. »

Ils devront être placés au nord des bâtiments et munis de portes ouvertes vers le haut, ou bien, donner entrée à l'air par un espace compris entre les parois et le toit.

(1) Cet appareil, qui a été inventé par M. Petit, ancien professeur de physique au lycée d'Orléans, a été employé avec succès dans une salle d'étude de l'Ecole normale de Bourg. Il a coûté 35 f. environ. Un appareil meilleur, mais plus cher, est vendu rue Coq Héron, à Paris, maison Réné-Duvoir. Inventé par M. Peclet, il revient à 250 fr. environ pour une salle pouvant contenir de 120 à 150 élèves. (Voir *Journal de la Société d'Emulation 1865.*)

Lorsque l'école n'est pas précédée d'une cour, les enfants qui, appartenant à des fermes éloignées, ne vont pas dîner chez leurs parents, ceux qui arrivent avant l'heure de la classe attendent et jouent dans la rue, sur le passage des voitures. Les communes devraient, autant que possible, faire précéder l'école d'une cour, et même, si elles peuvent en faire la dépense, d'une cour avec une galerie couverte.

CHAPITRE II.

Surveillance de l'école communale.

Des précautions à prendre pour empêcher l'altération de l'air et le renouveler.—Propreté de la salle de classe et des enfants.

Les enfants, depuis l'âge de sept ans jusqu'à celui de douze, passent, surtout pendant la mauvaise saison, une grande partie du jour à l'école communale. La tenue intérieure de l'école demande donc sollicitude et bienveillance de la part de l'administration municipale, afin que le temps consacré au développement de l'intelligence des élèves ne soit pas nuisible à leur santé et à leur constitution.

Parlons d'abord des précautions qui doivent être prises par l'instituteur pour écarter ou diminuer l'action de toutes les causes qui corrompent l'air, pour y faciliter le remplacement de l'air vicié par de l'air pur.

L'instituteur aura soin que la salle de classe soit bien balayée; le plancher devra être fréquemment lavé avec de la lessive de cendre. Ce soin aura lieu pendant les jours de congé afin que l'humidité ait le temps de disparaître.

Que les fenêtres de l'appartement soient tenues ouvertes dans l'intervalle des leçons, pendant les journées de congé. Durant la belle saison, qu'elles soient ouvertes pendant le temps même des classes, avec cette précaution pourtant que les enfants ne soient soumis à aucun courant d'air, afin qu'ils ne soient pas exposés à des rhumes, à des maux de dents, etc.

La malpropreté du corps et des vêtements est une des sources principales de l'insalubrité de l'air dans les écoles. Sans la propreté, toute grande agglomération de personnes est insalubre Au mois de juillet 1841, une maladie débutant par des maux de tête, par des envies de vomir et de la courbature, sévit tout-à-coup sur les jeunes filles de l'institut professionnel de Jujurieux. Chaque jour venait augmenter le nombre des malades, et l'épidémie menaçait de devenir générale, lorsque j'eus occasion, pendant une de mes visites, d'entrer dans la salle de moulinage, pièce immense, divisée en deux dans sa hauteur par des soupentes, où une quantité de moulins et des milliers de roquets, bobines et bobinettes tournaient à l'envi, mus par une machine à vapeur. J'y respirai une odeur désagréable qui provenait de ce que les ouvrières, très-nombreuses et constamment en sueur, n'étaient point assez soigneuses de leur personne et de leur linge. La nuit suivante, sur ma recommandation, on nettoya et on lava la salle du moulinage; les ouvrières furent envoyées au bain; on veilla à la propreté de leurs vêtements, et, dès le lendemain, l'épidémie cessa de faire de nouvelles victimes.

L'instituteur veillera à ce que les enfants, avant de venir ou d'entrer à l'école, se soient peigné les cheveux, lavé le visage et les mains. Que cette inspection soit faite avec rigueur, qu'elle s'étende aux vêtements. L'instituteur ne saurait se plaindre si les parents envoient à l'école des enfants couverts de vêtements de tissu grossier, vieux et rapiécés, mais il est des habitudes de propreté qui sont possibles dans toutes les conditions; l'instituteur devra les exiger. Qu'il soit sévère pour lui-même à cet égard, que sa tenue extérieure n'ôte pas à ses recommandations le poids de l'exemple.

Quelques-uns des élèves, appartenant à des familles dont la demeure est éloignée, restent à l'école pendant toute la journée; ils y dînent avec les provisions qu'ils y ont apportées. Leurs paniers doivent être tenus hors de la salle et leurs repas avoir lieu au-dehors pendant la belle saison.

Que le feu des poëles soit allumé avant l'ouverture de la classe, puis entretenu ensuite avec modération. La fonte, lorsqu'elle est échauffée, augmente dans la composition de l'air la proportion de l'acide carbonique, et cette augmentation dispose aux douleurs de tête, aux maux de gorge. Qu'on ait le soin de placer constamment une jatte d'eau sur le couvercle du poële. Une partie de l'eau s'évaporise, s'étend dans la salle et cette légère proportion de vapeur suffit pour enlever à l'air son aridité malfaisante, etc.

La lumière a une action salutaire chez les enfants comme sur les jeunes plantes. Des élèves tenus dans des places obscures sont plus faibles, plus maladifs. Dans une école, mieux vaut trop de lumière que de l'obscurité et cependant il convient que les rayons d'un soleil éclatant soient tempérés ou interceptés par des rideaux en tissu ou en papier de couleur verte.

Conseils relatifs à quelques maladies contagieuses.

Il importe que l'instituteur renvoie ceux des enfants qui se présentent à l'école la tête couverte de vermine, car celle-ci se communique rapidement et l'existence d'insectes sur la tête des enfants entraîne parfois diverses maladies, des éruptions, des abcès et des plaies. Pareille précaution n'est pas moins importante relativement à plusieurs maladies contagieuses.

L'administration interdit à tout enfant non vacciné l'entrée des écoles. Que le réglement soit toujours strictement observé. On exposerait les élèves à de grands malheurs si on laissait l'un d'entre eux apporter le germe d'un mal aussi terrible que la petite vérole. En 1841, une jeune fille, entrée à l'institut de Jujurieux avec le germe de la petite vérole, tombe malade quel-

ques jours après. Plus de soixante subirent la contagion e furent alitées.

D'autres maladies contagieuses, la teigne, la gale doivent également être un motif d'exclusion. Il en est de même de la coqueluche que l'on peut contracter en respirant le même air qu'un malade.

Du maintien des enfants. — Des punitions. — De la récréation. — Natation et jardinage.

La tenue des élèves pendant la classe a son importance. Quelques enfants, en arrivant, tiennent l'épaule droite plus haute ou plus basse que la gauche. L'instituteur veillera à ce que les enfants assis aient toujours les pieds l'un à côté de l'autre, le corps parallèle à la table et les coudes au même niveau. Il empêchera aussi que pour écrire ils courbent le corps en avant en rejetant les jambes en arrière et appuient la poitrine sur le bord de la table. C'est là une des habitudes les plus fréquentes et aussi les plus nuisibles, car tout ce qui tend à comprimer la poitrine a des suites fatales, surtout dans le jeune âge.

Ce n'est pas d'ailleurs que nous pensions que l'instituteur doive les astreindre à une tenue toujours la même. Les enfants ont besoin de mouvement et d'exercice; la trop longue durée d'une position devient, pour eux, une souffrance. Que l'instituteur dirige sa classe de manière que chaque division ait tour à tour à se tenir debout ou assise. Lui-même se trouvera mieux de ne pas rester constamment à son bureau; qu'il donne une partie de ses leçons debout et même en marchant.

Il est utile au développement et à la santé des enfants non-seulement qu'ils changent souvent de position, mais encore qu'ils fassent de l'exercice. Que l'instituteur ne prolonge pas leur application au-delà d'une certaine limite. Rien ne leur est plus contraire qu'une attention trop longue et trop suivie; elle use et affaiblit insensiblement les forces de la constitution. Il devra s'abstenir le plus possible de ces punitions qui retiennent les

enfants à l'école, qui les privent de l'exercice de la récréation, qui remplacent leurs jeux par des lignes à copier.

A-t-il quelques pensionnaires, il fera en sorte que, pendant les récréations, ils ne se tiennent pas tranquillement assis, mais qu'ils se livrent à des jeux qui sollicitent le mouvement. Je recommanderai le jeu de barre. « Il y a dans ce jeu une liberté d'action qui développe la force, l'agilité et la souplesse du corps. » Un jeu très-répandu, celui de *saute-mouton,* me paraît devoir être défendu, surtout entre enfants d'âge différent.

Qu'ils apprennent à glisser et à nager. L'exercice gymnastique consistant à monter les bras tendus à une échelle, ou à une corde qui est suspendue à un arbre ou à un hangar, fortifie les bras et développe la poitrine.

Que l'instituteur surveille les jeux, se mêle lui-même aux élèves. Quand les enfants arrivent longtemps avant l'heure de la classe, ils jouent dans la rue, dans le chemin, exposés aux accidents. Il fera en sorte qu'ils ne viennent qu'à l'heure précise, ou bien il veillera sur eux ou il les fera surveiller par un élève plus âgé.

Existe-t-il, à la portée de l'école une rivière ou un lac, on ne saurait, pendant la belle saison, mieux employer les jours de congé pour les enfants qu'en les menant baigner. Inutile de dire qu'on devra les conduire dans un lieu ne présentant aucun danger.

Les travaux du jardinage sont également très-salutaires pour les enfants (1).

(1) L'instituteur communal devra faire tous ses efforts pour avoir un jardin ou obtenir de la commune une portion de terrain rapprochée. L'horticulture est, pendant la belle saison, la meilleure distraction à laquelle il puisse se livrer.

Sans doute il convient qu'un instituteur accroisse ses connaissances en lisant, pendant ses moments de loisir, des ouvrages ayant trait à la pédagogie, sur la religion, la morale, l'histoire, la géographie, l'hygiène, l'agriculture, etc ; mais il est dans l'intérêt

CHAPITRE III.

Des églises et des cimetières.

Causes d'insalubrité existant dans un grand nombre d'églises de campagne.

Les églises rurales sont d'ordinaire construites dans un lieu élevé; quelques-unes n'en sont pas moins très-humides, surtout lorsqu'elles sont plus basses que le sol. On diminuerait leur humidité en abaissant le terrain environnant, en les isolant par des fossés dont la pente serait suffisante pour faire écouler l'eau.

L'obscurité qui règne dans beaucoup d'églises, le manque de fenêtres mobiles contribuent encore à y entretenir l'humidité; le peu de largeur de ces fenêtres, leur disposition qui oblige à les tenir constamment fermées, le peu de hauteur des voûtes, favorisent aussi l'altération de l'air, en empêchant qu'il soit suffisamment renouvelé, lorsque des cérémonies rassemblent un grand nombre de fidèles. Une commune voisine de Bourg a été décimée par la fièvre typhoïde deux fois en dix ans, chaque fois à la suite d'une mission qui amenait, le soir, une réunion nombreuse pendant plusieurs heures. L'église était très-petite et une espèce de soupente augmentait le chiffre des assistants sans qu'il y eût une augmentation de la quantité de l'air respirable.

La hauteur des voûtes, celle des fenêtres n'ont pas seulement pour objet la beauté des temples où l'on se réunit pour adorer Dieu; elles ont encore un but hygiénique. Là où ces conditions

de sa santé qu'il consacre, chaque jour, un certain espace de temps à la promenade ou à un travail manuel. Les occupations intellectuelles et sédentaires lui sont peu salutaires, par cela même qu'elles sont de même nature que le travail de l'école.

de salubrité n'existent pas, on pourra y suppléer dans une certaine mesure en établissant, dans le haut des fenêtres, des châssis s'ouvrant facilement, ou en y plaçant des vasistas. Les toiles métalliques, les plaques percées de trous sont désagréables à la vue; les vitraux, composés de carrés de verre réunis par des lamelles de plomb pourraient rendre le même service, car ils laissent passer l'air en grande quantité.

Je recommanderai de faire recouvrir d'une planche les degrés en pierre des chapelles, lorsqu'ils servent de siége aux enfants et surtout aux femmes. Le froid des degrés en pierre est, pour les pauvres gens qui y prennent place, une cause fréquente de rhumes, de maux de gorge, de rhumatismes, etc.

De la situation et de la tenue des cimetières.

La sépulture dans les églises a été défendue parce que l'observation a fait reconnaître que les émanations qu'elle détermine vicient l'air et reproduisent diverses maladies.

L'expérience a prouvé également que les cimetières placés au milieu des centres de population, autour des églises, sont une cause d'insalubrité; une loi qui devrait être observée davantage, prescrit de les placer à cent mètres au moins de distance de toute habitation. (Décret du 7 mars 1808.)

Elle prescrit encore de choisir un terrain élevé et exposé au nord, de le clore par des murs ayant, au minimum, deux mètres de hauteur et d'y planter des arbres.

Dans les terrains exposés au nord la chaleur est moins forte, la décomposition des cadavres est moins prompte et s'opère peu à peu; cette exposition diminue l'effet des grandes chaleurs qui font de quelques cimetières des foyers d'infection.

Les racines des arbres absorbent, dans la terre, une partie des émanations putrides dégagées par les cadavres; ces végétaux diminuent, par conséquent, les exhalaisons des cimetières; seulement il convient qu'ils laissent circuler l'air. Des arbres à feuillage épais, plantés de telle manière qu'ils forment des bos-

quets, concentrent les miasmes et rendent l'air des cimetières plus malsain.

Les mélèzes, les pins à tige élancée, dont les exhalaisons balsamiques sont très-salutaires, sont les arbres les plus convenables pour la plantation des cimetières.

Une rangée de grands arbres, entourant les lieux de repos au couchant et surtout au midi, sont utiles en les rendant plus froids; placée au nord, elle aurait le défaut d'augmenter la chaleur, d'y retenir les émanations qui seraient alors plus nuisibles.

La loi veut que les corps soient enterrés à la profondeur de un mètre cinq décimètres à deux mètres (décret du 12 juin 1804). Les fossoyeurs, pour s'éviter une portion de leur travail, donnent souvent aux fosses une profondeur apparente en entassant sur leurs bords la terre qu'ils en ont tirée. C'est à l'administration municipale à veiller à l'exécution exacte de la loi, principalement pendant les chaleurs et dans les cimetières attenant aux églises.

Les remuements d'un terrain, renfermant encore des parties organiques dont le travail de décomposition ne serait pas achevé, détermineraient le dégagement de miasmes putrides. Le décret du 12 juin 1804, dans l'intention d'empêcher l'ouverture des fosses avant que les cadavres ayant été inhumés aient entièrement disparu, ordonne que les lieux de sépulture soient cinq fois plus étendus que l'espace jugé nécessaire pour recevoir le nombre présumé des morts devant y être enterrés chaque année. Cette étendue ne nous paraît pas être toujours suffisante. Dans les anciens cimetières dont la terre est saturée de détritus organiques de nature animale, la décomposition des corps est très-lente. Cette décomposition met parfois plus de dix ans à s'opérer lorsque le terrain est de nature argileuse ou renferme de l'eau en grande quantité.

A .... dans un cimetière neuf, exposé au midi, le sol présentait, à un mètre de profondeur, une couche d'argile. La disparition des cadavres n'y était entière qu'au bout de dix à

douze ans. Le drainage produisit les résultats les plus satisfaisants. La décomposition des corps ensevelis y fut beaucoup plus prompte après cette opération qui agit, soit en faisant écouler l'eau, soit en rendant la terre plus friable, par suite de la pénétration de l'air.

Lorsqu'un cimetière est abandonné, il convient qu'il reste fermé et soit laissé pendant cinq ans à l'état inculte. Le remuement du terrain par la charrue ou par la bêche, opéré avant une période de temps suffisante, pourrait donner lieu à diverses maladies, surtout s'il coïncidait avec l'époque des grandes chaleurs.

CHAPITRE IV.

Voie publique. — Mares. — Fontaines et puits.

Alignement et propreté des rues.

L'administration des ponts-et-chaussées a considérablement amélioré, a transformé pour ainsi dire les rues de villages qui appartiennent aux routes de grande ou de moyenne communication, mais quel triste aspect présentent celles de ces rues dont l'entretien est à la charge des communes ! Elles sont tortueuses, étroites, rétrécies en outre par des buissons et des fosses empiétant sur leur largeur, encombrées par des amas de fumiers, souillées par toutes sortes d'immondices. Leur surface est inégale, sillonnée par des ornières, interrompue par des excavations où s'amasse l'eau de la pluie, où la terre détrempée par les eaux ménagères et par celles découlant des fumiers forme une boue noire et infecte.

La vue n'a pas seule à souffrir de cet état des choses; l'humidité et l'infection de l'air dans les rues, humidité et infection qui pénètrent dans les maisons y attenant, sont certainement une des causes principales des fièvres typhoïdes, des fièvres d'accès et des humeurs froides.

Les maires doivent donc, en vue de l'intérêt sanitaire de leurs concitoyens, alors-même qu'un amour-propre louable ne leur en donnerait pas la pensée, veiller davantage au bon état des rues de leur commune. Ils doivent :

1° Exiger, lors des constructions, que les maisons et les murs de clôture ne soient pas trop rapprochés aux dépens de la largeur des rues (loi du 16 septembre 1807);

2° Donner au sol une forme bombée, avec une ou deux rigoles, maintenir sa surface unie et la faire graveler ou paver;

3° Défendre le dépôt de fumiers et d'immondices, ainsi que l'écoulement sur la voie publique des eaux provenant des fumiers. (V. Code pénal, r. m. 277 et suivants.)

L'autorité municipale a le droit, si je ne me trompe, de forcer les propriétaires et les habitants d'une maison à la munir d'une fosse d'aisance ou d'un cabanon; en tous cas elle peut, par une surveillance sévère, empêcher que les chemins et les sentiers allant d'une maison à une autre soient souillés par le dépôt d'objets infects ou immondes qui offensent les sens de l'odorat et de la vue.

Des fumiers et des fosses d'aisance.

Un grand nombre d'arrêts (V. E. c. 21 juillet 1838. —S. v. 3, 9, 1, 79. — D. P., 38, 1, 470. — P., 39, 1, 356) reconnaissent aux maires le pouvoir de prendre des mesures pour éloigner des demeures particulières aussi bien que des lieux publics, les matières qui peuvent infecter l'air, altérer l'eau des puits et des citernes et compromettre ainsi la santé publique. Ils leur attribuent le droit d'ordonner l'enlèvement des fumiers, la bonne tenue des fosses d'aisance, leur curage, ainsi que celui des

égoûts, des citernes, des fossés, etc. Or, pouvoir oblige : c'est donc un devoir pour les maires d'user de ce droit dans une sage mesure et quand la santé publique le demande.

L'agriculture a ses exigences; l'autorité a des ménagements à garder; nous ne dirons rien des fumiers peu odorants, de ceux de cheval, de bœuf, de mouton, lesquels cependant occupent trop souvent le centre des cours de ferme. Convenablement tenus, ils n'ont pas d'inconvénients tels qu'ils ne puissent être tolérés; mais il n'en est pas de même des fumiers de porcs et des détritus excrémentiels auxquels donne lieu toute agglomération d'hommes. Il importerait à la salubrité publique lorsqu'une maison n'est pas isolée, surtout pendant le règne d'une maladie épidémique, que les habitants fussent obligés de tenir ces matières renfermées dans une fosse profonde et couverte, par exemple dans une citerne étanche, ou à prendre les précautions convenables pour les désinfecter.

Le curage des fosses d'aisance. et le transport des vidanges doivent pendant l'été être opérés la nuit et dans des vases hermétiquement fermés, dans des baquets, par exemple, dont les bords du couvercle ont été lutés avec de la terre glaise. Quand les matières sont en très-grande quantité, on ne saurait sans inconvénient, à moins de les avoir préalablement désinfectées ou de les enfouir aussitôt, les déposer dans les terres situées au milieu ou très près des habitations.

Dans le département de la Mayenne, les cultivateurs utilisent les matières fécales pour fumer les champs, mais ils les désinfectent préalablement en jetant souvent dans les fosses d'aisance de la terre, préférablement celle de bruyère, qu'ils ont fait sécher et qu'ils ont réduite en poudre.

Une substance dont l'action désinfectante est bien supérieure à celle de la terre sèche et qui constitue le meilleur des désinfectants, c'est la poudre de sulfate de fer. Ce sel est d'un prix peu élevé et possède la propriété d'activer la végétation.

Du dessèchement et du curage des mares.

Dans beaucoup de villages, les eaux des rues sont dirigées vers une mare, vers de larges fossés, où on lave le linge, où l'on jette les animaux morts et des immondices de toutes sortes. Aussi, pendant la chaude saison, ces mares et ces fossés répandent des odeurs infectes.

La salubrité publique nous semble exiger que ces cavités soient comblées et desséchées, ou du moins, lorsqu'elles sont nécessaires, que leurs eaux soient maintenues propres, qu'elles soient fréquemment curées, avec la précaution, si l'on exécute cette opération durant l'été, d'enlever aussitôt et de porter au loin la vase qui en provient.

Des fontaines et des puits.

Un puits très-rapproché d'un cimetière, d'un étang, d'une mare, en reçoit de l'eau par infiltration avant qu'elle ait pu être purifiée par son passage à travers la terre; elle fournit un liquide peu salubre pour la boisson. Que les fumiers et les dépôts d'immondices en soient tenus éloignés.

A Jujurieux, une partie de la population du village était fréquemment atteinte de la fièvre typhoïde; tout nouveau venu ne tardait pas à tomber malade; on supprima une fontaine publique adossée à un mur qui retenait la terre d'un cimetière situé au milieu des habitations : la fièvre typhoïde a cessé depuis cette époque ses apparitions fréquentes.

Lorsque les puits sont peu profonds et proches d'un marais ou d'un étang, ils en reçoivent l'eau avant qu'elle ait pu, par sa filtration à travers la terre, se dépouiller des détritus organiques qu'elle tient en suspension. Sert-elle de boisson, elle détermine pendant les chaleurs la fièvre intermittente, la dyssenterie, etc.

J'ajouterai qu'amener de l'eau salubre en abondance au milieu des groupes de population est pour toutes les communes, rurales et autres, un des plus grands bienfaits dont puisse les doter la sollicitude de l'Autorité municipale.

CHAPITRE V.

Marais, étangs et rivières.

Des marais et des étangs.

L'influence fâcheuse des émanations produites par les mares me conduit naturellement à parler de la cause d'insalubrité la plus délétère et la plus funeste pour les populations agricoles, d'une cause qui non seulement remplit de malades des fermes entières, augmente la mortalité dans des hameaux, dans des villages, mais encore a dépeuplé plusieurs contrées; il s'agit de l'action funeste des miasmes paludéens, c'est-à-dire des miasmes qui se dégagent des marais, des étangs, des prairies marécageuses, etc.

Lorsque toute une contrée est rendue insalubre par des marais de vaste étendue, ou, par un grand nombre d'étangs, l'Administration centrale a seule la puissance nécessaire pour en opérer l'assainissement, mais dans ces cas eux-mêmes l'initiative des Maires peut rendre de grands services en sollicitant l'attention et l'action de l'Administration départementale, en employant des mesures partielles susceptibles de diminuer les effets nuisibles de ces sources d'infection. Elle sera surtout utile dans les pays où la suppression de marais et d'étangs, peu nombreux et peu étendus, n'exigerait ni de grands travaux, ni de grands sacrifices.

Occupons-nous d'abord des étangs.

Un étang situé au midi et près d'un village ou d'un hameau, est-il mis en assec (desséché) durant l'été, les substances organiques, soit végétales, soit animales, qui sont renfermées dans la vase, entrent en putréfaction sous l'influence de la chaleur et de l'humidité. Leur décomposition donne lieu à la formation

d'exhalaisons putrides qui altèrent l'air environnant et agissent d'une manière funeste sur les personnes soumises à leur influence. Il est des villages dont les habitants sont, la plupart, atteints de fièvres d'accès, de fièvres remittentes et autres affections paludéennes, lorsqu'un étang voisin est mis en assec, en d'autres termes, est vidé pendant les chaleurs. Les Maires leur éviteraient donc ces maladies en s'opposant à ce que le desséchement ait lieu à cette époque. Dans beaucoup de départements des réglements sur la police des étangs interdisent, — et c'est avec raison, — leur mise en assec pendant les mois de juillet et d'août.

Qu'un étang soit vidé à une autre époque que celle des grandes chaleurs, ce n'est pas la seule précaution à prendre : il convient encore que les fossés d'évacuation fassent écouler l'eau de telle sorte qu'elle coule promptement, entièrement, sans former nulle part parmi les terrains desséchés des flaques marécageuses.

Les étangs dont les bords sont très-inclinés, où l'eau se maintient constamment au même niveau, dégagent peu de miasmes, leur fonds vaseux n'étant jamais exposés à découvert aux rayons du soleil. Il n'en est pas ainsi de ceux dont les bords sont à pente insensible et dont l'évaporation de l'eau opérée par la chaleur abaisse le niveau ; ils se découvrent alors sur une vaste étendue et exhalent, chaque année, une grande quantité de miasmes nuisibles. L'Administration municipale manquerait à son devoir si elle ne faisait pas tous ses efforts afin de faire adopter pour ces terrains un autre genre d'exploitation ou de culture.

Les marais, terrains dont les bords et une partie du sol sont tantôt couverts ou imprégnés d'eau, tantôt à demi-desséchés, produisent des miasmes de la même manière que les étangs dont je viens de parler; les mêmes observations leur sont applicables. L'état sanitaire de plusieurs contrées a été considérablement amélioré et même entièrement changé par le desséchement de marais, résultat obtenu par le colmatage pour les marais voisins des fleuves, par des canaux nombreux et profonds pour des

marais non encaissés de toutes parts entre des terrains plus élevés et enfin pour ces derniers au moyen de puits perdus.

Des miasmes délétères dégagés par le lit des rivières non curées, par les prairies marécageuses, etc.

Les étangs, les marais, n'existent heureusement que dans quelques parties de la France, mais la production de miasmes délétères résultant de la décomposition de substances organiques végétales a lieu dans un grand nombre de localités par suite de diverses circonstances.

Les petites rivières, les ruisseaux à fonds vaseux, dont le lit présente des inégalités et n'a pas assez de pente forment parfois en se desséchant durant les chaleurs une série de mares à exhalaisons putrides. Le curage, l'inclinaison donnée à leur lit sont des mesures opportunes quand ces cours d'eau sont voisins des habitations.

Il importe que le curage des mares, des fossés, des rivières à fonds vaseux et infects, que les travaux à travers les marais soient opérés rapidement, promptitude qui est rendue facile par le concours simultané d'un grand nombre d'ouvriers. Ces travaux divers ont-ils lieu près des habitations, que les terres en provenant soient emportées sans retard.

Les propriétaires des usines qui sont à cheval sur les rivières circonscrivent le cours de l'eau entre deux chaussées et élèvent leur lit afin d'augmenter la hauteur de la chute. Ces chaussées qui sont plus élevées que les prairies adjacentes sont-elles mal entretenues, l'eau s'infiltre à travers leur épaisseur dans les terrains voisins et les rend marécageux.

Des effets semblables se produisent lorsque les eaux augmentées par une grande pluie et arrêtées par le barrage des usines, ne peuvent s'écouler par des déversoirs ou par des canaux de décharge et passent par-dessus les chaussées.

L'Autorité municipale doit exercer une surveillance attentive sur l'état des chaussées ; elle doit dans les cas divers que nous

avons indiqués adresser à l'Administration des ponts-et-chaussées la demande de déversoirs moins élevés, de larges canaux de décharge.

Le resserrement du lit des rivières, leur curage incomplet, l'absence de canaux de décharge ou leur insuffisance entrainent chaque année en quelques pays une ou plusieurs inondations. L'eau entoure des hameaux entiers, pénètre dans les caves, les étables et les chambres habitées. Elle y laisse en se retirant une humidité funeste aux provisions, aux animaux et aux hommes. C'est encore là une situation fâcheuse qui réclame l'attention de l'Administration des ponts-et-chaussées et celle des Maires.

CHAPITRE VI.

Surveillance des cabarets et des établissements insalubres.

Des Cabarets.

La surveillance des cabarets est un des soins que je recommanderai plus particulièrement aux Maires. Leur grand nombre, croissant encore chaque jour dans les campagnes, y contribue sans aucun doute à favoriser l'ivrognerie, cette source de maladies, d'accidents, d'infirmités et de misère pour les classes laborieuses.

Fréquentés par les hommes de la campagne le dimanche et les jours de fête, ils leur enlèvent l'occasion d'être soumis à la bonne influence de l'église, les exposent à la contagion des mauvaises paroles et des mauvais exemples, les entraînent dans des dé

penses excessives au préjudice de la famille. Ils leur font perdre le goût du travail.

Que les Maires sévissent donc avec rigueur, à l'occasion des rixes, des scènes d'ivrognerie, de la fermeture à des heures tardives, contre une industrie qui n'enrichit l'exploitant qu'en multipliant les pauvres.

La loi du 1er août 1839 (s'appuyant sur une ordonnance de François Ier), défend aux cabaretiers de donner à boire aux gens déjà ivres. Elle se tait sur l'acte blâmable des cabaretiers qui reçoivent des enfants mineurs, mais l'arrêté d'un Maire qui leur en ferait la défense, serait certainement déclaré obligatoire par les tribunaux.

Selon la jurisprudence spéciale, nos 1520, 913 et 964 et une déclaration du 13 juin 1777, il est défendu aux débitants de boissons d'avoir des comptoirs garnis de lames de plomb, de déposer ou de servir les liquides fermentés dans des vases de cuivre, de plomb ou de zinc : les boissons y contractent des propriétés nuisibles.

Marais à sangsues, rizières et étangs. — Rouissage du chanvre et du lin.

Les Maires doivent ne pas laisser établir dans leur commune sans une autorisation légale les établissements réputés insalubres. C'est aussi pour eux un devoir de donner la plus grande publicité aux enquêtes ordonnées à ce sujet. Ils ont encore à veiller à l'exécution des obligations réglementaires imposées aux établissements existant par les arrêtés d'autorisation. « Les établissements réputés insalubres, dit M. le docteur Glénard, rapporteur du Conseil d'hygiène publique du Rhône, ne sont pas toujours insalubres par suite de telle ou telle opération, mais à raison de la manière dont elle a lieu. De leur tenue générale, du défaut des précautions qui devraient y être prises dépendent souvent et uniquement leurs inconvénients. Les Conseils d'hygiène publique et de salubrité dictent ces précautions ; l'Admi-

nistration les impose comme conditions de l'autorisation, mais il appartient à la police locale de surveiller leur exécution. »

La police locale a le droit de prescrire des précautions outre celles qui ont été imposées comme conditions d'autorisation. C'est ainsi que l'arrêt d'un maire prescrivant au maître d'une féculerie de déposer à une certaine distance des habitations les résidus de sa fabrication, a été déclaré obligatoire par une décision de la Cour de cassation du 1er décembre 1842.

Les marais à sangsues, les étangs empoissonnés, les rizières n'ont pas été classés parmi les établissements insalubres; il est cependant évident que ces exploitations agricoles sont de nature à être soumises aux mêmes formalités, quant à leur autorisation et à la surveillance de leurs opérations.

Dans plusieurs départements, l'administration fait dessécher les marais à sangsues et les étangs empoissonnés qui sont reconnus, après une enquête et par une délibération des Conseils municipaux, être une cause d'insalubrité pour les villages les plus proches. Elle défend même de mettre de nouveau en eau sans une nouvelle autorisation un étang dont l'assec dure depuis trois ans.

Le rouissage du chanvre et du lin, opération dégageant des miasmes susceptibles de produire les fièvres d'accès, ne saurait sans inconvénient être permis dans les mares et les eaux tranquilles rapprochées des habitations, dans les parties des ruisseaux qui sont très-proches des maisons, dans celles situées en amont dont les eaux côtoient ensuite nos demeures. Que les routoirs soient profonds; que leurs eaux, lorsqu'elles sont stagnantes, soient maintenues au même niveau et renouvelées de préférence pendant la nuit.

CHAPITRE VII.

Épidémies. — Charlatans. — Mesures touchant les animaux atteints du charbon, de la rage, etc.

Des maladies épidémiques.

Le nombre des malades et des morts dépasse-t-il de beaucoup dans une commune les chiffres ordinaires, en d'autres termes, une maladie y règne-t-elle épidémiquement, le Maire devra en prévenir le préfet ou le sous-préfet, ainsi que le prescrit la circulaire ministérielle du 30 septembre 1813 ; il devra encore, si le médecin des épidémies est envoyé dans la commune, faciliter sa mission autant qu'il en aura le pouvoir.

Les maladies épidémiques qui sévissent sur les populations agricoles dépendent parfois de causes bien simples, telles que l'infection répandue par des mares, la fabrication du pain avec de la farine provenant de grains de mauvaise qualité, par exemple, de grains mélangés d'ergot ou d'ivraie; il est facile quand on a reconnu la nature de ces maladies, de les faire disparaître.

Exercice illégal de la médecine. — Des charlatans.

Les diplômes de docteur en médecine, d'officier de santé, de pharmacien, de sage-femme ne sont délivrés qu'aux personnes ayant prouvé leur instruction par les examens qu'elles ont subis. L'administration municipale manquerait à son devoir en n'exigeant pas cette garantie et en laissant s'établir dans une commune comme médecins, pharmaciens ou sages-femmes des gens sans diplôme.

Il convient également qu'elle ne permette pas l'exercice de leur métier à ces charlatans ambulants qui, spéculant, comme j'ai

déjà eu l'occasion de le dire, sur les souffrances des malades et la crédulité du peuple, vendent des médicaments dont le moindre inconvénient est de laisser au mal qui existe le temps de faire des progrès. Une patente n'est point pour eux un titre suffisant.

Que l'administration municipale avertisse l'autorité judiciaire des pratiques illicites des sorciers, somnambules, rebouteurs, et fassent enlever ces affiches, annonçant des remèdes dépurateurs et autres, lesquelles continuent à salir les murs de nombreux villages, et proviennent de pharmaciens qui battent monnaie aux dépens des gens ignorants et crédules.

Des animaux atteints par le charbon, la morve ou le farcin. — Des chiens enragés.

La loi qui défend de jeter des animaux morts sur la voie publique, dans les bois, dans les rivières, sur le bord des lacs et même, à moins qu'ils ne soient enfouis à 1 mètre 33 centimètres sous terre, dans les propriétés particulières, est rarement observée dans les campagnes. L'observation de cette loi importe cependant à la salubrité publique.

La pustule maligne, le charbon, maladies qui attaquent fréquemment le bétail et peuvent se communiquer à l'homme, sont probablement produites, entr'autres causes, par la piqûre de mouches ayant sucé les chairs de cadavres en putréfaction. Des médecins signalent comme étant nuisible sous ce rapport un usage des taupiers, celui de suspendre à des arbres les taupes qu'ils ont tuées.

Les corps de ces animaux, ainsi exposés, ont encore cet inconvénient d'infecter l'air, lorsqu'ils sont nombreux, par les gaz putrides résultant de leur décomposition.

Le farcin et la morve sont, comme le charbon, des maladies contagieuses, se transmettant aux animaux et à l'homme. Il importe donc dans l'intérêt de l'homme aussi bien, ou, plus encore que dans celui des animaux, que des précautions soient

prises pour s'opposer à la propagation de ces maladies. Les animaux ayant le charbon doivent être abattus promptement et être enterrés cuir et chair.

Essaie-t-on de traiter, de guérir des chevaux atteints par la morve et le farcin, la police locale doit veiller à ce que l'on ait soin de les loger à l'écart, de ne pas les conduire à l'abreuvoir et aux pâturages communs ; à ce que les personnes chargées de les panser aient la précaution de se laver et de détruire les objets ayant servi au pansement et se gardent de coucher dans la même écurie.

C'est principalement à la campagne que la rage atteint les chiens. Elle se montre d'ordinaire, lorsqu'elle se déclare spontanément, chez les animaux abandonnés ou très-négligés par leurs maîtres. La mesure consistant à mettre en fourrière les chiens vagabonds et à les faire abattre, s'ils ne sont pas réclamés, diminuerait dans les campagnes le nombre de ceux de ces animaux qui deviennent enragés.

Que les Maires, lorsqu'un animal enragé a parcouru leur commune, fassent tuer les chiens que l'on a vus être mordus et tenir exactement renfermés ceux des maisons se trouvant près des lieux qu'il a traversés. Une foule d'arrêts justifient ces dispositions de police rurale. (V. Code pénal, 63. — C. C. 15 décembre 1827. — S., 28, 1,194. — D. 26, 1,61 — C. C., 19 janvier 1844.)

CHAPITRE VIII.

Institutions de bienfaisance, Établissements utiles.

Des Sociétés de secours mutuels. — Salles d'Asile.... — Bureaux de bienfaisance.

Les Maires doivent non-seulement chercher à empêcher ou à diminuer toutes les dispositions pouvant être nuisibles à la santé

publique, mais encore accueillir avec empressement et favoriser les institutions utiles au bien-être de leurs administrés.

Le Gouvernement fait des efforts pour encourager la création, dans les campagnes, des sociétés de prévoyance ou de secours mutuels; elles méritent, à tous égards, le concours des Maires. Il est reconnu que la durée des maladies et la mortalité sont moindres parmi les membres de ces sociétés. Cette action bienfaisante est facile à expliquer.

Les sociétés de secours mutuels, en échange d'une faible cotisation mensuelle, assurent à leurs membres, pour les jours de maladie, les visites gratuites du médecin et les médicaments nécessaires à leur guérison. La plupart leur donnent, en outre, un secours pécuniaire.

Les gains du cultivateur sont minimes; en retour, ses besoins sont peu nombreux, ses dépenses ordinaires peu élevées; il y a équilibre tant qu'il est en bonne santé; mais grand est le changement que la maladie apporte à cet état de choses. Les dépenses qu'elle nécessite sont bien plus considérables pour l'habitant des campagnes que pour l'ouvrier des villes; le médecin est presque toujours éloigné, et le prix de ses visites est en rapport avec la distance.

Aussi, qu'arrive-t-il? Le cultivateur malade ne reçoit d'abord d'autres secours que celui de bonnes femmes ignorantes ou d'empiriques de village. Il n'appelle le médecin qu'à la dernière extrémité et souvent trop tard. Un fébricitant reste au lit dévoré par la fièvre d'accès, inactif et souffrant pendant des semaines au lieu de la couper dès les premiers jours. Des maladies négligées à leur origine deviennent des infirmités incurables; une jambe luxée, confiée au rebouteur et non remise convenablement, fait d'un homme fort et robuste un estropié pour sa vie entière, un infirme désormais à la charge de sa famille ou de la charité publique. Des jeunes gens, des pères de famille dans la force de l'âge, sont enlevés chaque jour, faute d'assistance, à leurs vieux parents, à leurs femmes et à leurs enfants.

Le manque d'hôpital, de bureaux de bienfaisance ou l'insuf-

fisance de leurs ressources, l'éloignement et le petit nombre des personnes charitables, leur dissémination au milieu d'habitations éloignées les unes des autres, tout contribue à priver de secours ceux des habitants de la campagne qui ne sont pas dans l'aisance et qui tombent malades.

Les cultivateurs, au contraire, qui sont membres d'une société de secours mutuels, pouvant avoir recours sans bourse déliée, à à un médecin payé par la société, ne laissent pas une indisposition devenir une grave maladie par suite du défaut de conseils éclairés. Ils sont moins portés à employer des remèdes de commères, à recourir aux rhabilleurs, etc.

Leur maladie est-elle de longue durée, le médecin n'ayant pas à craindre de les effrayer par le nombre des visites, les soigne avec plus d'exactitude ; il leur prescrit sans être retenu par des motifs d'économie et avec plus de certitude de voir exécuter ses prescriptions, non-seulement tous les médicaments, mais encore les aliments que réclame leur état.

Les médecins sentent parfois leur courage défaillir devant le dénùment des cultivateurs malades ; tout manque : linge, ustensiles, aliments convenables. Des sociétés de secours mutuels ont établi pour être prêtés à leurs malades un dépôt d'oreillers, de couvertures, de compresses, de bandes, de bassinoires, de fauteuils, de baignoires, de clyso-pompes et autres objets utiles dans les maladies.

L'assistance pécuniaire que la plupart donnent à leurs malades, permet à ceux-ci d'avoir une nourriture plus délicate, plus substantielle qui les aide, une fois qu'ils sont entrés en convalescence, à recouvrer plus promptement leur vigueur et leurs forces (1).

Les sociétés de secours mutuels sont encore très-utiles parce qu'elles tendent à entretenir les bonnes mœurs. C'est ainsi qu'un

(1) Dans plusieurs sociétés de secours mutuels entre cultivateurs, le travail d'un malade est fait par ses co-associés. Ceux-ci se réunissant en nombre, ou venant à tour de rôle, taillent sa vigne, fauchent et rentrent ses foins, sèment, moissonnent, font la vendange, etc.

très grand nombre de sociétés sont parvenues à obtenir de leurs membres qu'ils se tiennent éloignés des cafés et des cabarets.

Les bureaux de bienfaisance qui viennent au secours des malades pauvres, des femmes en couches, des enfants indigénts, des vieillards; les salles d'asile qui, dans les villages populeux, recueillent les jeunes enfants pendant que leurs parents vont au travail des champs, qui les surveillent, leur donnent des habitudes de propreté, etc., sont dignes également de la sollicitude des autorités municipales.

La création des société de secours mutuels et autres institutions bienfaisantes n'est pas ordonnée par la loi; elle n'en est pas moins, quand une commune présente les conditions qui la rendent possible, une obligation morale pour les Maires qui ont le désir de justifier la confiance de l'état, de mériter la reconnaissance et l'estime de leurs concitoyens.

LES MISÈRES DES ANIMAUX.

La Vache.

La vache est notre nourrice à tous. Son lait supplée au lait de nos mères lorsque la source en est tarie. Plus tard, et à toutes les époques de la vie, il est pour nous un breuvage délicieux et un aliment agréable. A peine se passe-t-il un jour sans qu'il vienne prendre place dans notre régime diététique.

Autant le taureau est d'humeur difficile, autant, d'ordinaire, la vache est docile et facile à gouverner. Que de fois n'a-t-on pas vu de petites filles de six à sept ans, faisant paître sur le rebord des fossés une vache tenue captive avec une simple corde. Il pourrait suffire du moindre effort pour qu'elle devienne libre, et elle cède sans résistance à une main timide et sans puissance.

Le paysan qui possède une vache, un petit jardin derrière sa chaumière et quelques ares de terre peut se croire dans l'aisance, et en effet il la connaît. Avoir un pré n'est pas précisément nécessaire. L'herbe croît partout; on va la couper, et l'animal se nourrit de tout ce qui tombe sous la faucille. Grâce aux soins de tous les instants dont elle est l'objet, ses mamelles ne tarissent pas, et d'un produit unique résulte d'autres produits tout aussi précieux : le beurre, le fromage et le petit lait, breuvage sain et nourrissant.

La vache a une physionomie placide dont rien ne trouble le calme. Ce n'est pas chez elle de l'apathie; elle a ses affections qu'elle réserve aux personnes qui la soignent.

Elle ne souffre pas toujours qu'une main étrangère vienne la traire, et son lait, au lieu de couler à jets pressés, ne s'échappe alors que goutte à goutte. Les enfants de la ferme peuvent impunément l'approcher, et elle présente sa grosse tête à leurs caresses. Souvent quand elle revient seule du pâturage retrouver le soir, dans l'étable, sa place accoutumée, elle s'arrête à la porte d'habitation, regarde à l'intérieur de la chambre d'entrée, et annonce son arrivée par un léger beuglement.

Il vaut mieux pour la vache qu'elle appartienne au paysan pauvre qu'au riche cultivateur. Elle est aussi bien soignée et beaucoup plus libre. On ne lui demande que la quantité de lait qu'elle peut fournir, et elle peut jouir plus souvent d'un air pur et de la lumière du soleil.

Dans les grandes fermes, on cherche par la séquestration à augmenter son lait. Sans doute on pourrait croire qu'il lui est indifférent d'être prisonnière, néanmoins à voir les ébats qu'elle prend quand elle a momentanément quitté l'étable, on peut facilement juger que la pauvre captive est heureuse de ne plus sentir la chaîne qui l'attache à sa crèche, tout abondante qu'elle soit en fourrage. On lui demande rarement les services que rend le bœuf; cependant on l'attèle parfois à la charrue et à la voiture. Ce n'est guère que quand on ne peut plus rien obtenir d'elle sous le rapport de la production du lait, qu'on agit ainsi.

Chez le paysan à chaumière, on peut dire que la vache fait partie de la famille; c'est pour elle un véritable trésor à exploiter chaque jour de l'année, sans distinction de saisons; c'est comme un arbre portant toujours des fruits mûrs. Sa mort est une calamité pour le possesseur s'il est pauvre, et souvent même une véritable ruine, tant il devient difficile de la remplacer.

La vache finit comme le bœuf, quoiqu'elle prenne bien plus tard le chemin de l'abattoir, en raison du genre de services qu'elle rend ; sa chair est moins estimée.

Je me suis souvent figuré la tristesse de pauvres gens forcés de se défaire de leur vache, même pour la remplacer, lorsqu'elle ne fournit plus de lait ou que l'impossibilité de la nourrir est démontrée. Il me semble voir d'ici père, mère et enfants donner à leur vieille amie une larme de regret et lui faire une dernière caresse pendant que l'acheteur impassible passe une corde au cou de la bête pour l'emmener à la ville et la livrer au boucher. Sans doute, au moment de s'en séparer pour toujours, elle leur était devenue plus chère encore ; ils l'appelaient par son nom — souvent un nom de chrétien : Jeanne, Françoise, Madeleine, — ils passaient sa main sur sa croupe amaigrie, et quand elle s'était mise en route, ils la suivaient des yeux jusqu'à ce qu'elle eût disparu.... les hommes ne sont pas toujours ingrats. *(La Ferme.)*

—

LES VINS MOUSSEUX DE COGNAC.

Le vin mousseux diffère des vins ordinaires par la présence de l'acide carbonique dont on a empêché le dégagement en opérant la fermentation en vase clos, c'est-à-dire dans des bouteilles très-résistantes et maintenues bouchées au moyen d'un fil de fer.

Le gaz produit ne pouvant se dissoudre tout entier dans le vin, s'élève dans le goulot de la bouteille et exerce, en s'ajoutant à l'air, une pression qui s'augmente par l'élévation de la température et par le mouvement. Lorsque la fermentation est accomplie, le vin est mousseux; le gaz accumulé dans la bouteille fait explosion lorsque le fil de fer est coupé et le bouchon est chassé avec force. Puis à mesure que la bouteille reste débouchée, on voit le gaz abandonner le liquide, des bulles innombrables s'élèvent à la surface et forment cette écume, cette mousse pétillante dont la vue flatte et est si attrayante à tous les yeux.

Tous les vins sont susceptibles de devenir mousseux; tous peuvent le devenir par les mêmes moyens. Les vins sucrés et fermes, même un peu verts, sont ceux qui sont les plus propres à recevoir cette préparation qui ajoute tant à leur qualité et à leur valeur vénale. Rien ne s'oppose donc en principe à ce que beaucoup de nos vins des deux Charentes ne puissent être convertis en vins mousseux. Si le vin manque d'arome, s'il n'est pas assez sucré, on peut lui ajouter artificiellement ces substances, à l'exemple des

fabricants de la Champagne qui ont des dosages différents, suivant leur appréciation plus ou moins judicieuse à deviner les goûts du public qu'ils ont à satisfaire.

FORMATION DE LA MOUSSE.

La première condition, pour que la mousse se forme dans le vin, c'est que celui-ci contienne du sucre en quantité convenable. S'il en contient trop, les bouteilles se brisent; s'il n'en contient pas assez, la mousse est trop faible et le vin n'est pas marchand. Il importe peu, du reste, que le sucre préexiste dans le vin ou qu'il y soit ajouté après coup.

Mais d'où vient la différence profonde qui existe entre la qualité des vins blancs conservés dans des futailles et ceux qui sont logés dans les bouteilles? Pourquoi l'un ne contient-il pas de mousse, tandis que l'autre en recèle une dose si forte qu'elle brise parfois le vase avec violence? Rien n'est plus facile à expliquer : c'est que le tonneau ouvert a laissé échapper, dans l'air, l'acide carbonique développé par la fermentation; tandis que, dans la bouteille exactement fermée, le gaz, sans issue, s'y est accumulé de plus en plus et y exerce une pression qui peut aller jusqu'à six atmosphères, c'est-à-dire à 6 fois 16,800 kilogrammes, soit 201,600 livres anciennes. Telle est l'énorme pression que doivent supporter les bouteilles destinées à loger les vins mousseux.

Le dosage du sucre et la quantité nécessaire à la production d'un volume de gaz acide carbonique suffisant, était il n'y a pas longtemps encore, incertaine et entièrement livrée à l'arbitraire de chaque fabricant. Il résultait de cette incertitude deux inconvénients également nuisibles aux intérêts de la fabrication économique des vins mous-

seux. Dans le premier cas, lorsque le sucre était trop abondant, il se produisait trop de gaz et les bouteilles se brisaient par centaines de mille, dans les caves, au moment des chaleurs. Il y avait des jours où un seul négociant perdait 10, 20 et 30 mille francs. Si, au contraire le sucre manquait, la mousse n'était pas suffisamment développée, et le vin, non marchand, devait être soumis à une nouvelle opération, toute aussi chanceuse que la première.

Cet état de choses si fâcheux pour l'exploitation la plus fructueuse et la plus prospère des produits de la vigne, n'existe plus aujourd'hui, grâce aux travaux de M. Maumené, chimiste distingué à Reims, qui s'est appliqué à résoudre le problème du dosage exact du sucre. Au moyen d'un appareil de son invention, capable de supporter une grande pression, le vin mousseux propre à être mis en bouteille, est placé dans l'intérieur argenté d'un vase en cuivre, surmonté d'une soupape graduée. Lorsque la pression que peut supporter la bouteille, est dépassée, la soupape de l'appareil se soulève et le gaz en excès se dégage dans un réservoir placé tout exprès à côté. De cette manière, le gaz recueilli est employé à d'autres opérations et les bris ruineux des bouteilles sont évités.

Mais nous n'avons pas l'intention d'entrer ici dans les longs développements que nécessite, en Champagne, la fabrication des vins mousseux. Nous avons en vue présentement un procédé beaucoup plus simple et qui consiste à introduire directement, dans le vin, au moyen d'une machine, le gaz acide carbonique que, dans la méthode champenoise, on n'obtient qu'au moyen de la fermentation en vase clos.

(Le Cognac.)

Comment le vin s'améliore en vieillissant.

Personne n'ignore que les vins qui sont susceptibles d'être gardés acquièrent de la qualité pendant un nombre plus ou moins long d'années. Nous avons déjà eu l'occasion de constater que, comme les êtres animés et les plantes, le vin suivait une série d'états analogues à l'enfance, à la jeunesse, à la maturité et à la décrépitude. Mais jusqu'à ce jour, on ne s'est pas encore bien rendu compte de la cause de ces modifications successives. Sont-elles dues à des combinaisons chimiques qui n'ont pas encore été définies ? ou bien le travail insensible s'opère-t-il comme nous allons essayer de l'expliquer ?

Lorsqu'un vin est enfermé dans un tonneau, la première remarque à laquelle il donne lieu est sa diminution. Dans les premiers temps surtout, il est indispensable de pratiquer l'ouillage, c'est-à-dire de remplir le tonneau avec du vin de même qualité, qu'on a dû conserver à cet effet.

Plus tard, cette sorte d'absorption existe toujours, mais elle est plus lente. Comme il n'est pas possible d'admettre que le vin se concentre, se concrète, il faut bien croire qu'il éprouve une perte, et que cette perte a lieu par les pores du bois qui forme le tonneau. C'est, en effet, l'opinion la plus commune. Afin d'expliquer la nature de cette perte, on doit se reporter à la découverte de Sœmmering.

Ce savant remplit complétement une vessie avec de l'eau-de-vie et la suspendit en l'air. Au bout d'un certain temps, le liquide se trouva réduit de moitié. L'examen du liquide

fit reconnaître que la vessie contenait, au lieu de l'eau-de-vie très-faible qu'on y avait mise, un alcool très-fort. C'est donc l'eau qui avait traversé la membrane de la vessie, et qui s'était évaporée. Or, il est reconu que cette perméabilité des tissus d'origine animale existe également, mais à un moindre degré, dans les tissus végétaux.

La conclusion de cette expérience est toute natuelle. Le bois du tonneau agit à l'égard du vin comme la membrane de la vessie sur l'eau-de-vie. C'est donc l'eau qui disparaît insensiblement, et le vin profite d'une plus grande richesse alcoolique.

C'est M. Boussingault qui a le premier, croyons-nous, fourni cette ingénieuse explication. Il suppose également que dans les bouteilles la déperdition se fait par le bouchon, notamment quand les bouteilles sont couchées et que le bouchon est mouillé par la liqueur. Cette opinion est corroborée par une opération analogue très-connue qui produit les mêmes résultats, celle de la congélation des vins. On sait que les vins de Champagne frappés de glace et certains vins gelés acquièrent presque intantanément de hautes qualités. Cependant, la congélation n'a pas d'autre effet que de soustraire au vin une partie de son eau. Elle opère rapidement l'amélioration qui n'arrive que peu à peu par l'évaporation lente et insensible à travers les pores des tonneaux ou les bouchons des bouteilles.

Si l'on adopte ces principes, on en déduit des conséquences qui fournissent les raisons de l'amélioration des vins.

En s'évaporant, l'eau ne laisse pas seulement l'alcool plus libre et plus fort, mais elle abandonne le tartre et l'albumine qu'elle tenait en suspension, et qui se déposent alors naturellement. Le liquide devient ainsi plus limpide et sa couleur plus brillante. Il est probable aussi que l'eau

entraîne avec elle l'acide qui est combiné en plus ou moins grande quantité avec le vin. Ainsi s'expliqueraient aussi les coups de feu qui désolent les possesseurs de vin pendant l'été.

Un accroissement de chaleur favoriserait l'évaporation en même temps qu'il contribuerait, avec l'acide, à déterminer une fermentation rapide dans le bois, fermentation secondée par l'état des celliers, l'obscurité, les courants d'air, etc.

D'un autre côté, l'arome du vin, moins délayé, est plus apte à se dégager et devient plus pénétrant.

Ainsi, la limpidité, la vinosité et le bouquet trouvent leur profit par cet abandon continu de l'eau. Les œnologues expérimentés ne manquent jamais de conseiller de laisser le vin se faire dans le tonneau avant de le mettre en bouteilles. On en comprend la raison.

Mais il arrive un moment où l'évaporation n'a plus de raison d'être. Le but est dépassé si elle continue. Des réactions s'opèrent et le vin dégénère.

Ce principes n'ont d'ailleurs évidemment de résultat que que lorsqu'il s'agit de vins qui réunissent les conditions de conservation. Qu'importe, en effet, cette lente évaporation d'une minime quantité d'eau sur des vins qui n'ont pas assez de force et de corps pour attendre l'effet de l'opération, et qui seraient décomposés avant que l'action fût sensible ?

Cette théorie ne gêne nullement les combinaisons chimiques déjà connues qui se produisent soit pendant, soit après la fermentation tranquille. Elle s'y rallie au contraire parfaitement, et complète l'explication de l'amélioration des vins avec le temps.

(*Moniteur vinicole.*) LOUIS TAVERNIER.



Le bon goût fait la bonne agriculture.

Ceux qui ne sont pas nés poètes ne le deviennent pas, à ce qu'on assure, et nous le croyons. Il en est de même chez nous : ceux qui ne sont pas nés cultivateurs ne le deviennent pas non plus. Où le feu sacré manque, où la vocation ne scintille pas, il n'y a guère de ressources. Nous comptons par millions les gens qui remuent la terre avec la charrue, la bêche ou la houe, mais combien en comptons-nous qui la remuent avec bonheur, qui se passionnent pour leur travail ? Très-peu. On a vu le jour dans une ferme, on a passé sa jeunesse au milieu des chevaux et des bœufs, on s'est habitué au grand air et au grand soleil ; on y reste, voilà tout. Le père possède une charrue et un champ, on héritera du champ et de la charrue; le père laboure, on essaiera de labourer comme lui ; s'il était sabotier, l'héritier ferait des sabots. C'est dans l'ordre des choses ou à peu près.

Qu'en résulte-t-il ? C'est que la plupart des gens qui cultivent n'ont pas l'amour de leur profession. Ils ne l'ont pas choisie, on la leur a transmise.

Le vrai cultivateur, le cultivateur complet, s'anime à l'œuvre, se mire dans sa besogne, s'arrête devant une terre bien labourée et l'admire, croise les bras devant une belle récolte et s'extasie, alors même que cette belle récolte ne serait pas la sienne. Le soleil qui se montre, la fleur qui s'ouvre, l'oiseau qui chante, l'insecte qui joue, l'air qui embaume le réjouissent comme un enfant. Tout cela a été fait pour lui, tout cela est la vraie vie. Il est poète, il est artiste sans le savoir. Les hommes qui sentent ainsi, qui com-

prennent ainsi les beautés de la nature sont rares, très-rares. On voudrait en façonner de la sorte qu'on n'y réussirait point; mais il nous semble qu'à défaut d'hommes complets, on pourrait tout au moins former des hommes de goût avec les éléments que nous avons sous la main.

Le travailleur, qui possède un coin de terre, s'y attache fortement, s'y cramponne et ne lâche prise qu'à la dernière extrémité; mais il ne s'attache pas de même au travail de ce coin de terre. Il n'y voit qu'une peine et de la sueur. La forme de la chose ne l'intéresse guère; elle lui rappelle tout simplement la fatigue qu'on se donne pour faire produire. Le travailleur qui ne possède rien, qui loue ses bras au premier venu et vit au jour le jour, tient encore moins à la terre que l'autre et se moque du fond comme de la forme. Eh bien, soyez sûr qu'il n'en serait pas ainsi si l'on apportait une certaine coquetterie, une certaine grâce dans les opérations agricoles. Quelque pauvre que soit une habitation, on ne s'y déplaît pas, pourvu qu'elle soit balayée plusieurs fois par jour et que les pauvres meubles y soient à leur place et reluisent de propreté. Quelle que soit la valeur réelle d'un lopin de terre, on aime à le voir, pourvu qu'il soit bien nivelé, bien sarclé et constamment entretenu avec goût. Le propriétaire s'y intéresse, le simple ouvrier s'y intéresse aussi, car c'est lui qui l'a habillé de la sorte, car la coupe est de lui; en un mot, c'est son œuvre.

Toute culture négligée devient par cela même décourageante. L'homme qui n'a pas l'œil satisfait par sa besogne, qui n'éprouve point de contentement, ne fera pas plus un un bon laboureur qu'un bon jardinier. Pour se perfectionner, pour devenir, pour devenir un homme de goût, le travailleur a besoin de sa propre satisfaction, et aussi des

éloges d'autrui. Or, il n'arrive à être content de lui et à fixer l'attention du public qu'à force de petits soins. N'exigez donc pas de lui qu'il en abatte long et large; priez-le tout simplement de faire bien et d'y mettre le temps nécessaire.

Avec de mauvais outils, ne l'oubliez pas, vous paralyserez les meilleures dispositions; avec de bons outils, au contraire, qui permettront, par exemple, à l'ouvrier agricole de tracer des sillons parfaitement droits, de prendre des tranches d'une égale épaisseur partout, d'ameublir le sol à souhait, de sarcler vite et bien, vous réjouirez les plus indifférents et déterminerez le goût de la culture chez eux.

Ne savez-vous pas que le cordeau fait le jardinier ? ôtez-le-lui, supprimez la ligne droite qui lui plaît, la symétrie des planches qui le charme, il ne restera plus de l'individu qu'un manœuvre vulgaire, tout aussi maladroit que la dernière de nos ménagères. Prenez, au contraire, le plus épais des terrassiers, l'homme le plus étranger aux travaux délicats du potager; enseignez-lui la manière de partager ses carrés, de niveler son terrain, de dresser une planche, d'aligner des plants au repiquage, de sarcler rigoureusement, de nettoyer les allées et sentiers, et, en quelques mois, il aura pris goût à la chose, et vous aurez presque un jardinier. On soigne ce qui plaît, on ne soucie guère de ce qui ne dit rien à l'œil.

En résumé, soit qu'il s'agisse de la grande culture, soit qu'il s'agise de la petite, il y aurait à demander d'abord, non de la besogne expéditive, mais de la besogne bien exécutée. On formerait ainsi des hommes de goût, qui, à la longue, s'habitueraient à faire vite et bien ce qu'à cette heure on fait vite et mal.

P. Joigneaux.

DOCUMENTS HISTORIQUES.

MAISTRE LOYS VAN-BOGHEM,

Maistre-masson flamand.

(LU A LA SOCIÉTÉ D'ÉMULATION DE L'AIN.)

La Société d'Emulation de l'Ain a toujours accueilli avec bienveillance mes recherches historiques, qui n'ont d'autre mobile que celui d'être utile à la Bresse et à l'art national.

Cet encouragement me porte à lui offrir, encore aujourd'hui, une nouvelle lettre de Marguerite d'Autriche, lettre inédite, extraite du dépôt des archives du département du Nord.

Ce document concerne Loys Van-Boghem, *maistre-masson* flamand de l'église de Brou, dont l'archiduchesse annonce l'arrivée prochaine à Bourg, sous la date du mois d'octobre 1512.

Cette lettre paraît être adressée de Malines au gouverneur de Bourg : sa suscription manque.

C'est un nouveau monument à renfermer dans le recueil annuel de la Société littéraire de l'Ain, qui en contient déjà une grande partie sur l'édifice de Brou. Voici cette lettre :

« Marguerite, archiduchesse d'Austrice, duchesse et contesse de Bourgoingne, douaigière de Savoye, etc.

« Chier et bien amé, nous envoyons ce maistre masson qui est ung bon et expérimenté maistre et des meillieurs qui soient par deça à Beouz, pour visiter nostre édiffice et

nous scavoir faire rapport de toutes choses, et s'il vouldra entreprendre la taille de la pierre qui sera nécessaire, tant pour lesglise que pour les sepultures, ainsi que notre ami et fial conseillier et secrétaire M. Loys Baraugier est à plain adverty. Si désirons que le recueillez et recepvez benignement et lui faictes tout le port, faveur et assistance que bonnement vous sera possible, affin qu'il ayt ochoison destre tant plus enclin à nous y faire service, et vous nous ferez plesir. A tant, chier et bien amé, Nostre-Seigneur soit garde de vous. Escript à Malines le jour d'octobre M° XVe XII. »

OBSERVATIONS.

Si, d'après plusieurs archéologes, la qualité de *maistre masson* est la même que celle d'*architecte*, on doit compléter cette désignation par celle de *constructeur* qui appartenait à Van-Boghem. S'il avait été *peintre-architecte*, c'est-à-dire s'occupant de plans graphiques, Marguerite lui eût donné cette dernière qualité.

En entreprenant *la taille de la pierre nécessaire, tant pour l'église que pour les sépultures*, et en conduisant l'ouvrage des maçons, Van-Boghem a rempli le véritable rôle d'un constructeur de maçonnerie de nos jours, et c'était le seul qui lui appartint.

Dans son oraison funèbre de Marguerite d'Autriche, Antoine du Saix le désigne sous le nom *de Me Loys, le très proportionné géomètre et conduiseur de massonnerie.*

C'est effectivement, comme tel, qu'il fut appelé à Brou pour exécuter les travaux de maçonnerie de l'église dont les plans avaient été adoptés par la fondatrice, d'abord en 1505, puis en 1509 et 1511, sur les dessins de Jehan Perréal, son peintre. Les premiers plans de 1505 concer-

naient plus particulièrement les bâtiments claustraux, bien que les projets relatifs à l'eglise et aux tombeaux des deux princesses, fussent déjà arrêtés; mais Perréal, à son retour d'Italie en 1509, modifia ses plans et dessins de l'église et des mausolées, en y ajoutant celui de Philibert-le-Beau, dont Michel Colombe, le célèbre statuaire de Tours, a fait, lui-même, *le patron* ou modèle en terre cuite.

Il n'est pas douteux que, si d'après le marché du 3 décembre 1511, les ouvriers de la confrérie de Tours fussent venus travailler à Brou, Jehan Perréal eût complété son œuvre, il ne se fut pas retiré volontairement du service de Marguerite, comme il l'a fait.

On se souvient que Bastien François, *le maistre masson de la belle église de Saint-Martin de Tours,* avait été désigné pour entreprendre *la massonnerie de l'église de Brou,* mais l'atelier fut dissout, en 1512, par suite des deux décès simultanés de Michel Colombe, comme chef d'école, et de François Colomb, *comme tailleur d'ymaiges*. Bastien François fut remplacé par Van-Boghem.

Le rapprochement des dates, entre le départ de Perréal qui était encore *contrerôlleur de l'édifice de Brou jusqu'au* 17 *octobre* 1512, et le commencement des travaux de l'église par Me Loys en 1513, établit suffisamment que les plans existant ont été suivis, sauf de légères modifications. (Voir la lettre du secrétaire Baraugier à Madame, novembre 1512.)

Autrement, comment expliquer qu'il ait fallu cinq à six ans pour mûrir les vastes projets de cette église, par Perréal, de 1505 à 1512, et qu'à l'arrivée à Bourg de Van-Boghem, les travaux de l'église commencèrent immédiatement (1513), sans faire de nouvelles et longues études dont on ne trouve aucune trace dans la correspondance après cette date?

Il est vrai qu'en 1526, on lit dans le marché conclu avec Conrad Meyt, statuaire, que cet artiste devra *besogner aux sépultures que Madame entend estre faictes en l'église, selon le pourtraict, pour ce faitct par ledict Van-Boghem*, etc.; ce qui tend à faire croire de Me Loys aurait fait lui-même les dessins ou maquettes de ces tombeaux qui ne seraient plus ceux conçus par Perréal et Michel Colombe. Je crois à une mauvaise rédaction de ce passage dans le marché; dans tous les cas, il s'agit du dessin graphique, ou de modèles en terre cuite, pour la statuaire, il est certain que Van-Boghem, n'a pu que traduire en grand la pensée de son devancier Perréal. (1)

Cette observation est d'autant plus vraisemblaqle que ni Van-Boghem, ni Conrad Meyt n'ont pu prendre la ressemblance des personnage qu'ils n'ont pas vus et qui étaient décédés depuis longtemps.

J'ai dit plus haut que Perréal avait quitté volontairement le service de la princesse; ce fait est acquis à l'histoire de ce peintre dont elle n'eut jamais qu'à se louer, *sous le rapport de l'art*, ainsi que le prouve les pensions qu'elle lui accordait et les récompenses dont il fut l'objet jusqu'en 1512, époque à laquelle le service du roi de France, exigeant, sans doute, sa présence, il dut se retirer de celui de Marguerite qui lui avait montré de la tiédeur, il faut en convenir, en raisons de certaines médisances, certains propos revenus à cette princesse.

Il lui écrivait le 17 octobre 1512 : « Je croy que n'avez

(1) Voir les conclusions de MM. les rédacteurs compétents de la bibliothèque de l'Ecole des Chartres (mois de septembre et octobre 1847), ainsi conçues : *Pour être juste, il faudra donc maintenir à la fois, sur les mausolées de Brou, ces noms de Perréal, de Colombe et de Van-Boghem*

plus en moi nul vouloir, à l'occasion d'aulcuns rapporteurs, comme l'on m'a dit d'ung quidam qui vous a rapporté tant et tant de menteries que tout ne vault rien. » *(Journal d'agriculture, sciences et arts de la Société d'Emulation de l'Ain*, n° 5, mai 1855, p. 139.)

Du silence de l'archiduchesse, il est permis de conclure que Madame n'ayant plus à faire choix que d'un habile *maistre masson* pour la taille de la pierre, elle ne retint pas Perréal, et que, peut-être même, en cela elle fit preuve de prudence, attendu qu'en le remplaçant par un constructeur qui consentit à se fixer à Brou, pendant toute la durée des travaux, elle évitait ainsi le contact de deux artistes, dont l'humeur devait être incompatible, s'ils eussent travaillé de compagnie, d'après ce que nous savons de la vanité de l'un et du tempérament violent et brutal de l'autre.

Nous renvoyons les lecteurs aux publications antérieures de 1844—1847—1853, sur les documents trouvés à Lille, et dernièrement à l'*Essai biographique sur la vie et les ouvrages de Perréal*. — 1864. — Lyon, chez Aug^te^ Brun, libraire; et à Bourg, chez Martin-Bottier.

Sathonay, le 20 mai 1864.

DUFAŸ.

JANVIER 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	N.	—1.	2.	0.5	Brouillard pluvieux.
2	N-E.	—1.	0.	1.5	Brouillard, neige.
3	S.	—1.5	3.5	2.	Pluie, neige.
4	N.	3.	0.	0.5	Couvert, pluie.
5	N.	0	3.5	0.	Id. Id.
6	S.	0	4.	2.	Id. Id.
7	N.	—1.	3.		Beau.
8	S.	—4.	2.		Beau.
9	O.	2.	8.	1.	Pluie.
10	N.	2.	6.		Couvert.
11	O.	0.	8.		Nuageux.
12	S.	4.	9.		Beau, grand vent.
13	O.	4.	8.	5.	Pluie, grand vent.
14	N.-O.	3.	8.	7.	Pluie.
15	N.-O.	2.	4.	5.	Couvert,neig.et pluie.
16	O.	0.	3.	6.	Neige.
17	N.-O.	0.	2	9.	Couvert, neige.
18	S.	—1.	4.5	8 6	Neige.
19	S.	—1.	3.	2.5	Neige.
20	S.	0.	3.	7.5	Pluie.
21	S.	2.	7.	10.	Pluie.
22	S.	6.	7.	3.	Pluie, eaux débordent
23	N.	0.	4.	0.1	Nuageux, pluie.
24	S.	2.	10.	1.	Couvert, pluie.
25	S.	6.	11.	5.	Id. Id.
26	S.	9.	12.		Couvert.
27	S.	9.	12.5	2.	Couvert, pluie.
28	N.	1.	3.	1.	Pluie, neige, grésil.
29	N.	—3.	2.	3.	Beau, pluie la nuit.
30	S.	2.	4.5	2.	Pluie.
31	S.	2.5	7.	6.	Pluie.

Température moyenne, 3.48.
Eau tombée, 91.5.
Jours sans soleil, 21.

JARRIN.

FÉVRIER 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	S.	4.	7.	10.	Pluie, vent.
2	O.	5.	8.	7.	Eaux débordent, pl.
3	O.	4.	7.5	0.5	Couvert, pluie.
4	S.	3.5	5.5	8.	Pluie.
5	N.	1.5	8.		Nuageux.
6	N.	0	1.		Couvert.
7	N.	—1.5	1.		Nuageux.
8	S.	—2.	5	10.	Couvert, pluie.
9	N.	—0.5	0.5	2.	Nord violent, neige.
10	N.	—7.	—6.		Beau, nord violent.
11	N.	—10.	—8.		Beau, nord violent.
12	N.	—10 2	—6.5		Nuageux.
13	N.	-10.5	—5		Beau.
14	N.	—10.	—1.5		Beau.
15	N.	—8.	0.		Beau.
16	S.	—4.	6.		Beau.
17	N.	4.	5.	5 5	Pluie.
18	N.	—0.6	5.	0 5	Neige.
19	S.	3.	9.	3.	Nuag., pluie, neige.
20	N.	0.	3.	1.	Nuageux, neige.
21	N.	—2.	1.	2.4	Neige.
22	N.	—2.	2.5		Nuageux.
23	N.	—1.	3.		Couvert.
24	O.	—1.5	3.	6.	Couvert, neige, pluie.
25	N.	0.5	2.	4.	Couvert, neige, pluie.
26	N.	0 5	5.		Couvert.
27	N.	0.6	7.	1.	Couvert, pluie.
28	S.	4.	8.	5.	Couvert, pluie.

Température moyenne, 0.92.
Eau tombée, 65.4.
Jours sans soleil, 13.

JARRIN.

Le Propriétaire-Gérant: Et. Milliet.

SOCIÉTÉ DE VITICULTURE DE L'AIN.

Quand on lit les Revues agricoles et les compte-rendus des séances des Conseils généraux, on est frappé des efforts que font de tous côtés les hommes sincèrement dévoués à leur pays pour améliorer les procédés de culture et mettre la production en rapport avec les besoins toujours croissants de la consommation. A ce point de vue, le département de l'Ain n'a maintenant plus rien à désirer : ses institutions agricoles viennent d'être complétées par la création d'une Société de viticulture.

Le concours départemental tenu à Pont-d'Ain au mois d'août dernier avait démontré par son importance tout l'intérêt qui s'attache dans nos contrées à la question vinicole. Aussi M. le comte Léopold Le Hon, député au Corps législatif, et M. Mas, président de la Société d'horticulture, ont-ils, avec un zèle qu'on ne saurait trop louer, réuni leurs efforts pour constituer la nouvelle Société. Le 5 décembre 1864 ils avaient, pour la première fois, fait appel à tous ceux qui, par leur expérience, leurs lumières et leurs intérêts étaient naturellement désignés pour prêter leur concours à cette œuvre. Près de 250 adhésions leur furent immédiatement envoyées, et, le 22 janvier dernier, un grand nombre de propriétaires, de vignerons et de commerçants se réunirent à Bourg afin d'établir les bases et de discuter le réglement de la Société en voie d'organisation.

Tous ceux qui ont alors entendu les explications si nettes et si précises de M. le comte Le Hon sur le but de cette création, en ont compris l'utilité et le véritable caractère. Mais pour les personnes qui n'ont pu assister à cette séance,

peut-être sera-t-il bon de revenir en peu de mots sur les considérations présentées par l'honorable député.

L'objet essentiel de la Société est clairement défini dans le premier article de son réglement :

La Société de viticulture de l'Ain a pour objet :

« Art. 1er. — 1° L'amélioration de la culture de la vigne dans le département ;

« 2° Le perfectionnement des procédés de vinification ;

« 3° L'extension du commerce des vins ;

« 4° La suppression des falsifications et des fraudes. »

Personne n'ignore que tous les plants ne sont pas également robustes, également fertiles ; que tous ne donnent pas des vins de même qualité ; que chacun d'eux nécessite pour ainsi dire un mode spécial de culture, et qu'enfin tous les terrains ne conviennent pas à tous les plants. Il y a là assurément un vaste champ d'observations à parcourir, et la Société fera tous ses efforts pour arriver à résoudre les diverses questions que soulève cette étude. Tout en profitant des résultats déjà acquis par les autres sociétés viticoles avec lesquelles elle se mettra en rapport, elle provoquera de nouvelles expériences. (Le concours des vins tenu dernièrement à Ambérieu prouve que plusieurs de ses membres sont déjà entrés dans cette voie féconde.) Ces expériences, elle s'empressera de les faire connaître à tous ses adhérents, et quand elles lui auront démontré la supériorité de quelque plant ou de quelque mode de culture, elle ne négligera rien pour en favoriser l'extension.

Si l'on est forcé de reconnaître que la culture de la vigne a encore des progrès à réaliser, on conviendra aussi que les procédés de vinification n'ont pas atteint le degré de perfectionnement qué l'on doit désirer. Et pourtant l'on sait qu'elle influence ces procédés ont non-

seulement sur la qualité, mais encore sur la conservation des vins. La nature ne nous donne pas le vin tout fait; pour l'obtenir, il faut modifier les substances qui se trouvent dans le raisin; mais la modification qui donne naissance au vin n'est pas la seule que ces substances puissent éprouver, de sorte que la conduite de cette opération exige une connaissance exacte des réactions qui s'y produisent. — On peut affirmer sans hésiter que la fabrication du vin est une opération délicate, complexe; c'est un art difficile qui mérite d'être étudié. Aussi M. Lausseure, qui a passé toute sa vie à l'examen des nombreuses questions que comporte l'œnologie, écrivait-il en 1847 : « Le commerce des vins est un de ceux qui exigent le plus d'études et de travail. Trente années d'expérience ne sont rien : il y a toujours à apprendre, à perfectionner, à améliorer.

S'enquérir des meilleures méthodes à suivre pour faire le vin, les indiquer, les faire connaître aux viticulteurs dans leurs principaux détails, ainsi que les soins et les précautions à prendre pour le conserver, c'est encore leur être utile, et, à notre avis, ce n'est pas le moindre service que puisse leur rendre la Société.

Quant à l'extension du commerce des vins, le rôle de la Société, sans être aussi direct, aussi immédiat, ne laissera pas que d'avoir une certaine importance. Elle facilitera autant qu'il dépendra d'elle les transactions entre le producteur et le consommateur. Par ses expositions elle permettra au premier de faire connaître ses produits, au second de faire plus sûrement son choix. — Mais hâtons-nous d'ajouter que ces relations ne pourront être profitables au vigneron qu'à la condition d'y apporter la plus stricte probité. L'acheteur qu'on aura trompé une fois, de quelque manière que ce soit, ne reviendra pas. Lorsqu'au contraire

il lui sera démontré qu'on ne le trompe ni sur la qualité ni sur la provenance, il n'hésitera pas à faire pour lui-même et pour les autres de nouvelles demandes. Car, on l'a dit avec raison, la loyauté est l'âme du commerce.

Il nous reste à dire quelques mots sur les moyens qu'emploiera la Société pour atteindre le but qu'elle poursuit. En se mettant en relation avec les associations viticoles déjà établies sur divers points de la France, elle provoquera la création d'un Bulletin mensuel qui sera adressé à tous ses membres, et dans lequel seront traitées, à un point de vue pratique, les différentes questions qui peuvent intéresser les viticulteurs. — Chaque année, à des époques fixées en assemblée générale, aura lieu une distribution de primes consistant en une somme d'argent et décernées aux vignerons qui se seront fait remarquer soit par leur travail, soit par les améliorations qu'ils auront introduites dans la culture de la vigne. — Enfin, la Société proposera des concours et organisera des expositions annuelles de vins nouveaux pour tout le département. Nous avons déjà indiqué l'utilité de ces expositions au point de vue de la facilité des transactions commerciales. Ajoutons qu'elles serviront à faire connaître les meilleurs cépages et les bonnes méthodes de vinification. Des récompenses spéciales seront accordées aux producteurs dont les vins paraîtront avoir été préparés et conservés avec le plus de soin et d'intelligence.

Nous croyons avoir suffisamment indiqué le but que se propose la Société de viticulture de l'Ain, et nous pensons que son utilité ne peut pas être contestée. Aussi espérons-nous que le nombre de ses adhérents augmentera de jour en jour et lui permettra de faire sentir dans tous le département sa bienfaisante influence.

AUBERT, *secrétaire-archiviste.*

RAPPORT

Sur le Concours départemental des vins

De 1863 *et* 1864, *tenu à Ambérieu-en-Bugey le* 23 *avril* 1865.

Messieurs,

Vous avez décidé, dans votre réunion qui a eu lieu à Bourg le 5 mars dernier, que le concours des vins des récoltes 1863 et 1864 se tiendrait cette année le 23 avril à Ambérieu. Vous avez chargé votre bureau d'en rédiger le programme et de prendre toutes les mesures nécessaires pour que les propriétaires et cultivateurs qui désireraient concourir fissent le dépôt de leurs échantillons le 20 avril au plus tard.

Chaque exposant devait déclarer la quantité du vin semblable à l'échantillon présenté qu'il aurait récolté et celle qu'il possèderait encore au moment du concours. Des récompenses n'étaient attribuées qu'aux vins de 1863 et 1864, sans cependant éloigner du concours les vins vieux auxquels on pouvait accorder des mentions honorables.

Les échantillons présentés aux jurés chargés de déguster nos produits n'étaient revêtus que d'un simple nº d'ordre, afin d'assurer l'impartialité du jury, dont aucun membre ne pouvait se présenter au nombre des concurrents.

Vous avez aussi pensé qu'il était de l'intérêt à la fois du commerce et de la propriété que nos Concours devinssent une occasion de faire des achats et des ventes, et, dans ce but, vous avez pris diverses mesures propres à les faciliter.

Vous ne voulez pas seulement encourager le propriétaire qui, par des soins particuliers ou par l'introduction de nouveaux cépages dans une petite partie de son vignoble,

a recueilli quelques hectolitres d'un vin de choix, mais essentiellement obtenir par vos Concours des renseignements sérieux sur la valeur des vins nouveaux, apprécier d'une manière générale les produits annuels de notre département et faire connaître quelle est la partie de notre vignoble qui jusqu'à ce jour a fait le plus de progrès et apporte le plus de soin à la culture de ses vignobles, à l'introduction intelligente de nouveaux cépages et aux procédés de vinification.

J'ai voulu, Messieurs, résumer en quelques mots les idées générales qui ont présidé à l'organisation de notre premier Concours, et je vais maintenant vous en faire connaître les résultats :

Le jury, composé de MM. Debourg, Delorme, Grimand, Charrin, Pitet, Merle, Dupasquier, Cherpin, Chapuis, Rencurel, Pittion, Dubreuil, Chavand, Dupuy, Charcot et Jacquinod, s'est réuni à neuf heures du matin, dans la salle de la mairie d'Ambérieu, pour procéder à ses opérations, et voici la classification par ordre de mérite des vins faite dans chacune de vos circonscriptions.

CIRCONSCRIPTION DE BOURG.

Jurés : MM. Debourg, Delorme et Grimand.
43 exposants.

Vins rouges de 1864.

23 échantillons des vins de Bey, Meillonnas, Revonnas, Verjon, Priay, Journans, Ceyzériat, Treffort, portant les nos 1 à 19 — 26 à 30 — 181 à 189.

Parmi ces échantillons, les nos suivants ont été classés :

1er échantillon no 18, Mme Ve Georges, propriétaire à Meillonnas, médaille de vermeil.

2e id. no 182, M. Bon, propriétaire à Treffort, médaille d'argent.

3e id. no 16, M. Nallet (Claude), à Meillonnas, médaille de bronze.

4e id. no 5, M. le baron de Chandenier, à Revonnas, médaille de bronze.

5e id. no 12, M. Besson (Emmanuel), à Journans, médaille de bronze.

6e id. no 30, M. Bobilier, à Ceyzériat.

7e id. no 186, M. Vuillet (César), à Treffort.

8e id. no 14, M. Berger (Jean-Claude), à Journans.

Vins rouges de 1863.

Six échantillons des vins de Journans, Ceyzériat et Cormoranche, portant les nos 20, 22, 31 à 34. Ces échantillons ont été classés :

1er échantillon no 31, M. Aubert, propriétaire à Ceyzériat, médaille d'argent.

2e id. no 34, M. Berger (Jean-Claude), à Journans, médaille de bronze.

3e id. no 20, M. Besson (Emmanuel), à Journans.

4e id. no 32, M. Bobilier, à Ceyzériat.

Vins blancs de 1864.

Quatre échantillons des vins de Ceyzériat, Meillonnas, portant les nos 24, 35, 36, 204.

Ces échantillons ont été classés :

1er échantillon no 36, M. Darme (François), à Ceyzériat, médaille de bronze.

2e id. no 24, M. Bouilloud, à Meillonnas, médaille de bronze.

3e id. no 35, M. Aubert, à Ceyzériat.

4e id. no 204, M. Chambre, à Ceyzériat.

MM. les jurés ont signalé comme méritant une mention particulière un lot de vin de paille 1846, appartenant à M. Bobilier, de Ceyzériat.

CIRCONSCRIPTION DU BAS-BUGEY.

Jurés : MM. Charrin, Pitet et Merle.

61 exposants.

Vins de 1864.

Trente-cinq échantillons des vins d'Ambérieu, Lhuis, Briord, Ambronay, Vareille, St-Germain, Douvres, Groslée, Saint-Rambert, Bétant, Montagnieu, Serrières et Lagnieu, portant les n°s 37 à 69 — 190 et 191.

Parmi ces échantillons, les n^os suivants ont été classés :

1er échantillon n° 54, M. Juvanon, propriétaire à Lagnieu, médaille d'honneur du concours.
2e id. n° 37, M. Cozon, juge de paix à Ambérieu, médaille de vermeil.
3e id. n° 41, M. Mille (François), à Briord, médaille d'argent.
4e id. n° 67, M. Piperoux, à St-Rambert, médaille de bronze.
5e id. n° 69, M. Quinson père, à Ambérieu, médaille de bronze.
6e id. n° 63, Mlles Dementhon, à Lhuis.
7e id. n° 56, M. de Boissieu, à Ambérieu.
8e id. n° 47, M. Dufour (Jean), à St-Germain.

Vins rouges de 1863.

Seize échantillons des vins de Lagnieu, Ambérieu, Saint-Rambert, Lhuis, Vareille et Briord, portant les n°s 70 à 84 et 192. Parmi ces échantillons, les n^os suivants ont été classés :

1er échantillon n° 70, Mme Amédée Bonnet, à Ambérieu, médaille d'argent.
2e id. n° 71, M. Piperoux, à St-Rambert, médaille de bronze.

3e id. nº 192, M. de Tricaud, à Ambérieu, médaille de bronze.

4e id. nº 82, M. Griot, à Lagnieu, médaille de bronze.

5e id. nº 83, M. Guillet, à Briord.

6e id. nº 80, M. Sibuet, à Vareille.

Vins blancs de 1864.

Huit échantillons des vins de Briord, Bétant, Montagnieu et Ambérieu, portant les nos 85 à 92.

Parmi ces échantillons, les nos suivants ont été classés :

1er échantillon nº 86, M. Quinson père, à Ambérieu, médaille de bronze.

2e id. nº 91, M. Plantin, à Briord, médaille de bronze.

3e id. nº 90, M. Faisant, à Montagnieu.

4e id. nº 88, M. Guillet, maire à Briord.

Vins blancs de 1863.

Deux échantillons des vins de Briord et Vaux, portant les nos 93 et 94 ; ces échantillons n'ont pas été classés.

Dans cette circonscription dont le nombre des exposants est plus considérable, MM. les jurés se sont plû à reconnaître que les produits exposés étaient généralement bons et parfaitement réussis, d'une brillante couleur rouge foncé ; les vins blancs de Montagnieu ont été spécialement appréciés.

CIRCONSCRIPTION DU HAUT-BUGEY.

Jurés : MM. Dupasquier, Cherpin et Rencurel.

50 exposants.

Vins rouges de 1864.

Vingt-six échantillons des vins de Virieu, Béon, Cervey-

rieu, Artemare, Belley, Chanay, Seyssel, portant les nos 95 à 119 et 193.

Ces échantillons ont été classés :

1er échantillon nº 95, MM. Combet (Gabriel), à Béon, médaille de vermeil.
2e id. nº 118, M. Tournier (Marin), à Béon, médaille d'argent.
3e id. nº 113, M. Polliet (Joseph), à Cerveyrieu, médaille de bronze.
4e id. nº 105, M. Jenin des Prost, à Virieu.
5e id. nº 114, M. Polliet (Joseph), à Cerveyrieu.
6e id. nº 115, M. Bernard (Louis), à Cerveyrieu.
7e id. nº 106, MM. Tronchon frères, à Artemare.
8e id. nº 110, M. Emile Brun, à Artemare.

Vins rouges de 1863.

Quatre échantillons des vins de Saint-Rambert, Béon, Virieu et Chanay, portant les nos 120 à 123. Ces vins n'ont pas été classés.

Vins blancs de 1864.

Dix-sept échantillons des vins de Seyssel, Virieu, Chanay, Saint-Rambert et Brens. Ces échantillons ont été classés.

1er échantillon nº 125, Depigny (Louis), à Seyssel, médaille de vermeil.
2e id. nº 137, M. Saint-Pierre, à Virieu, médaille d'argent.
3e id. nos 133 et 134, M. Gaillard (Joseph), à Chanay, médaille de bronze.
4e id. nº 131, Mme Tissot, à Seyssel, médaille de bronze.
5e id. nº 129, M. Perret (Pierre), à Virieu.
6e id. nº 136, M. Juron, à Virieu.

Vins blancs de 1863.

Trois échantillons des vins de Seyssel et Saint-Rambert, portant les nos 140, 141 et 195. Ces vins n'ont pas été classés.

MM. les jurés ont reconnu que le plus grand nombre des échantillons de cette circonscription, dont les produits ont une réputation méritée, sont cette année d'une qualité supérieure et ont été récoltés dans d'excellentes conditions.

Un lot de vin blanc de M. Gaillard, de la Dorche, près Chanay, a été spécialement remarqué; il y avait un échantillon de 1825 parfait et approchant du Madère, du vin de 1846 d'un goût distingué; M. Ducôté, propriétaire à Brens, près Belley, a envoyé un lot de vin 1858 moitié à plant Mercurey d'une finesse remarquable; M. Sokolowski un lot de vins Manicle, récoltes de 1861 et 1862, qui promettent beaucoup. Les vins blancs de 1864 ont été jugés comme étant d'une très-belle qualité; les Virieu et les Seyssel, dont on connaît la renommée, ne laissaient rien à désirer.

CIRCONSCRIPTION DE TRÉVOUX.

Jurés : MM. Dubreuil, Chavant et Pittion.
21 exposants.

Vins rouges de 1864.

Dix-neuf échantillons des vins de Miribel, Meximieux, Jassans, Toussieux, portant les nos 142 à 155, 196 à 200. Ces échantillons ont été classés.

1er échantillon no 143, M. Baratier, à Meximieux, médaille de vermeil.

2e id. no 150, M. Simonnet (Maurice), à Trévoux, médaille d'argent.

3e id. no 148, Mme Rouge, à Loyes, médaille de bronze.

4e id. nº 145, M. Moyffond, à Meximieux, médaille de bronze.
5e id. nº 199, M. Maillard, à Saint-Maurice-de-Beynost, médaille de bronze.
6e id. nº 155, M. de Rouville, à Toussieux.
7e id. nº 200, M. Juennet (Benoît), à Meximieux.

Vins rouges de 1863.

Deux échantillons portant les nºs 156 et 157. Ces vins n'ont pas été classés.

Il est à regretter que les viticulteurs de l'arrondissement de Trévoux, dont les produits sont généralement appréciés par les négociants et les consommateurs, n'aient pas adressé un plus grand nombre d'échantillons. MM. les jurés de cette circonscription ont reconnu à ces produits des qualités réelles, un goût fin et un velouté qui ne se rencontre pas dans les autres produits de notre département. Ils ont apprécié d'une manière toute particulière l'échantillon portant le nº 151, qui était d'une finesse et d'une vinosité remarquables, appartenant à M. Simonnet (Maurice); vin 1864, gelé. Ce vin, qui avait subi une préparation, n'a pu être admis au concours, mais l'échantillon nº 150, appartenant au même propriétaire et qui sort de la même cuve, a obtenu la médaille d'argent.

Les vins blancs ont fait défaut.

CIRCONSCRIPTION DE GEX.

Jurés ; MM. Pittion, Dubreuil et Chavant.
12 exposants.

Vins rouges de 1864.

Six échantillons des vins de Collonges, Grézin et Lancrans, portant les nºs 158 à 163. Ces échantillons ont été classés.

1er échantillon nº 161, M. Beau (Joseph), à Collonges, médaille de vermeil.
2e id. nº 160, M. Chenavard, à Grézin, médaille d'argent.
3e id. nº 158, MM. Bizot frères, à Collonges, médaille de bronze.
4e id. nº 162, M. Carraz (Jean), à Lancrans, médaille de bronze.

Vins rouges de 1863.

Deux échantillons portant les nos 164 et 165.

Vins blancs de 1864.

Trois échantillons portant les nos 166 à 168.

Vins blancs de 1863.

Un échantillon, nº 169.

Tous ces échantillons n'ont pas été classés.

MM. les jurés ont reconnu à l'échantillon nº 161, appartenant à M. Beau (Joseph), de Collonges, un mérite bien supérieur à tous les autres échantillons de cette circonscription ; ce vin, qui est le produit de plants de Bordeaux, a, quoique jeune, un cachet tout particulier et promet beaucoup pour l'avenir.

CIRCONSCRIPTION DE NANTUA

Jurés : MM. Charcot et Jacquin.
11 exposants.

Vins rouges de 1864.

Sept échantillons des vins de Bellegarde, Préau, Jujurieux, Mérignat et Saint-Jean-le-Vieux, portant les nos 170 à 175 et 180. Ces échantillons ont été classés.

1er échantillon nº 174, M. Bonnet (Claude-Joseph), à Jujurieux, médaille de vermeil.

2e échantillon no 170, M. Miraillet (Louis), à Bellegarde, médaille d'argent.

3e id. no 171, Mme Girard-Dubreuil, à Préau, médaille de bronze.

4e id. no 180, M. de Champollion, à Jujurieux, médaille de bronze.

5e id. no 172, M. Milliot (François), à Mérignat.

Vins rouges de 1863.

Deux échantillons portant les nos 176 et 177.

Vins blancs de 1864.

Un échantillon portant le no 178.

Vins blancs de 1863.

Un échantillon portant le no 179.

Tous ces vins n'ont pas été classés.

Après avoir terminé leurs opérations, MM. les jurés se sont réunis pour déguster en commun les échantillons classés sous les nos 1er dans chaque circonscription, afin de décerner la médaille d'honneur au plus méritant.

Les échantillons portant les nos 18, 54, 95, 143, 161, 174 leur ont été soumis; après une dégustation consciencieuse, trois de ces échantillons ont été classés.

1er échantillon no 54, M. Juvanon, à Lagnieu.

2e id. no 143, M. Baratier, à Meximieux.

3e id. no 18, Mme Georges, à Meillonnas.

La médaille d'honneur a été déclarée acquise au no 54, après avoir dégusté de nouveau les échantillons portant les nos 54 et 143.

Le vin de M. Juvanon, qui a obtenu la médaille d'honneur, est un vin fait avec des raisins de Gamay et de Pinot, il est d'une délicatesse toute particulière, un léger bouquet

le caractérise, et, par sa finesse, il peut approcher des bons ordinaires de Saône-et-Loire; son degré alcoolique est supérieur à celui des vins faits avec les plants du pays.

La prime d'honneur décernée à M. Juvanon est une juste récompense accordée aux soins intelligents qu'il a mis à créer une vigne de plants fins de 2 hectares, qui naguère étaient en friche.

Il est utile de constater aussi que le produit de ces 2 hectares de vignes en plants de Bourgogne est bien inférieur en quantité à celui de ses vignes en plants du pays; la proportion est énorme. M. Juvanon récolte à peine 45 à 50 hect. dans ces 2 hectares de vignes en plants fins, et cela dans les bonnes années, tandis que moins d'un hectare de ses autres vignes lui produit plus de 55 hectolitres, années moyennes. J'ajouterai en outre qu'il trouve toujours un écoulement plus rapide et plus rémunérateur de ses vins de gros plants. Les négociants qui viennent faire des achats dans notre vignoble ne sont pas habitués à trouver des vins de cette qualité, ils hésitent naturellement à leur accorder une valeur vénale supérieure à celle de nos produits ordinaires. Ces considérations, au point de vue commercial, dont je viens de vous entretenir, ne sont point faites dans le but de décourager nos viticulteurs de propager les plants fins dans notre vignoble; il est à désirer au contraire que ces cépages se répandent progressivement dans notre pays et que le commerce arrive à reconnaître d'une manière sérieuse qu'à côté de nos vins ordinaires nous avons des produits qui ont un mérite réel.

Quelques échantillons de vins fins, liqueurs, eaux-de-vie de vin et de marc, présentés au concours, ont été dégustés. MM. les jurés qui ont bien voulu se charger de cette opération nous ont signalé la liqueur dite de

Bramafan, de M. Giraud, pharmacien à Lagnieu, et l'anisette de M. Pitet, négociant à Pont-de-Veyle.

Je ne terminerai pas ce rapport sans vous faire part de l'appréciation des jurés sur le concours; ces Messieurs ont constaté avec unanimité que la récolte vinicole de 1864 a été faite dans les meilleures conditions de maturité du raisin et de la vinification.

Vous voudrez bien, Messieurs, accorder des remerciements mérités à MM. les négociants étrangers faisant partie du Jury, pour l'empressement qu'ils ont mis à se rendre à notre appel, et le bienveillant concours qu'ils nous ont accordé dans cette première étape de notre Société.

Bourg, le 27 avril 1865.

Le Secrétaire,

A. MICHEL.

ESSAI

SUR

L'HYGIÈNE ET LA SALUBRITÉ PUBLIQUES DANS LES COMMUNES RURALES.

(Impression demandée par la Société d'Emulation.)

CHAPITRE IX.

Du rôle des Conseils d'hygiène publique des Jurys médicaux, des Comices, des Sages-Femmes, etc., sous le rapport de l'amélioratior de l'état sanitaire des campagnes.

« Le soin de surveiller et de protéger la santé publique appar tient, dit M. Ambroise Tardieu, à l'autorité administrative, mai elle ne peut exercer cette action tutélaire qu'à la condition d s'entourer de la lumière de la science et avec le concours de hommes que leurs connaissances spéciales rendent seuls ca pables de résoudre les problèmes si variés et parfois si difficile dont se compose l'hygiène publique. » Ces observations fon ressortir toute l'importance des *Conseils d'hygiène publique e de salubrité* dont la création a été ordonnée dans chaque arron dissement par le décret du 18 décembre 1848.

Nous émettrons le vœu de voir ces Conseils être réunis plus souvent à des époques fixes, avec la mission de s'occuper plus qu'ils ne l'ont fait en général de l'amélioration de l'état sanitaire des campagnes. L'application des principes de l'hygiène publique a augmenté, dans ces dernières années, le bien-être des habitants des villes, mais le sort de la population agricole est resté à peu près stationnaire.

Si les Conseils d'hygiène publique et de salubrité étaient convoqués plus souvent, une fois au moins tous les trois mois, selon la prescription du décret du 18 décembre et à des époques fixes, outre les convocations d'urgence, l'Administration leur soumettrait un grand nombre de questions que dans l'état actuel elle décide sans leur avis et souvent sans s'inquiéter des lois de l'hygiène.

Les médecins membres de ces Conseils, comprenant mieux que personne l'importance de leurs fonctions, se feraient un devoir, non seulement d'éclairer l'Administration sur les questions qu'elle leur soumettrait, mais encore de recueillir spontanément et de lui communiquer tous les renseignements qui peuvent intéresser l'hygiène des localités de leur circonscription. Ils s'empresseraient de signaler à l'autorité, ainsi que cela leur est prescrit par la circulaire ministérielle du 14 août 1851, toutes les mesures d'assainissement, toutes les améliorations qui leur paraîtraient utiles.

Les Conseils d'hygiène publique et de salubrité étant généralement composés de membres résidant dans les villes devraient, afin de pouvoir porter davantage leurs investigations sur l'hygiène rurale, et usant de la faculté qui leur est donnée par la circulaire ministérielle du 3 avril 1849, faire appel aux services des médecins de campagne et choisir parmi eux, dans chaque canton, un ou plusieurs membres correspondants.

Ces correspondants donneraient au Conseil les renseignements qui leur seraient demandés; en outre, ils pourraient, de leur propre initiative, lui faire des communications sur les mesures d'hygiène publique utiles à solliciter dans l'intérêt des

localités qu'ils habitent. Le titre de membre correspondant du Conseil d'hygiène publique devrait, à notre avis, être donné de préférence aux médecins ayant déjà rendu des services à la santé publique comme vaccinateurs ou par des rapports sur les maladies épidémiques et endémiques, etc.; il serait une récompense honorifique de ces services en même temps qu'un encouragement à les continuer.

Les comptes-rendus publiés par quelques Conseils d'hygiène publique organisés selon le mode que nous venons de décrire prouvent que les médecins de la campagne peuvent être très-utiles comme membres correspondants de ces Conseils; ils renferment, en effet, des rapports remarquables et susceptibles de conséquences pratiques importantes touchant : la topographie médicale d'un grand nombre de localités; l'étiologie des maladies épidémiques et endémiques sévissant sur les populations rurales; les moyens à employer pour les prévenir ou en diminuer les ravages (1); les causes d'insalubrité les plus répandues; la vaccination et la revaccination, etc.

La publicité donnée, ainsi que cela a lieu dans plusieurs départements, aux travaux des Conseils d'hygiène publique, nous semble devoir être féconde en résultats bienfaisants. En appelant l'attention sur l'amélioration dont la santé publique leur est redevable dans telle ou telle localité, elle fera comprendre aux administrations communales d'autres localités les bienfaits à attendre de cette institution ; elle les portera à y recourir.

Les médecins, n'ayant plus la crainte de voir leurs travaux

(1) Les comptes-rendus de plusieurs Conseils d'hygiène publique rapportent que les terrassements nécessités par la construction des chemins de fer ont ouvert, dans un grand nombre de contrées, des excavations de vaste étendue, qui sont devenues des flaques d'eaux marécageuses. La fièvre intermittente fait de grands ravages dans des pays où naguère elle était inconnue. Ne serait-il pas juste que les traités concédant une ligne ferrée à une Compagnie lui imposassent la condition d'obvier à cette nouvelle source de maladies.

rester enfouis dans les cartons et par conséquent ne porter aucun fruit, s'occuperont avec plus de zèle de toutes les questions d'hygiène publique. Enfin, les rapports des Conseils d'hygiène et de salubrité recueilleront et tiendront, pour ainsi dire, en réserve des matériaux devant plus tard servir à écrire un ouvrage qui est encore à faire, un traité d'hygiène publique ayant trait spécialement aux populations agricoles.

Chaque année, conformément à la loi du 11 avril 1803, une Commission composée de médecins et de pharmaciens parcourt les diverses parties de chaque arrondissement pour visiter les pharmacies et veiller à ce que des médicaments ne soient pas vendus dans les magasins d'épicerie. Cette inspection ne peut être qu'approuvée; mais combien serait plus utile une Commission choisie parmi les membres du Conseil d'hygiène publique et de salubrité, ayant pour objet de faire une tournée d'inspection dans les communes rurales, dans le but de prendre des informations sur les causes des maladies endémiques ou les plus fréquentes; de recueillir des renseignements sur les croyances, les usages nuisibles à la santé publique, sur l'état des logements, sur les vaccinations, etc.

Ces attributions pourraient d'ailleurs être jointes aux fonctions des jurys médicaux. Dans le département des Bouches-du-Rhône, les membres de ces Commissions ont soin de s'enquérir de tout ce qui intéresse la santé publique.

Des primes s'élevant de cinq cents francs à trois mille francs sont données dans les Concours régionaux aux exploitations rurales les mieux dirigées; pourquoi la tenue hygiénique des habitations ne figure-t-elle pas parmi les conditions du Concours?

Des Sociétés d'agriculture, des Comices cherchent à encourager par des primes l'assainissement des étables, celui des champs; nous voudrions voir donner de pareilles récompenses au propriétaire qui assainit l'habitation de son fermier.

Combien la croix d'honneur paraîtrait bien placée sur la poitrine de celui qui a desséché un marais, ou bien qui a mis un

étang en culture, malgré des frais coûteux et dans l'intention de détruire une cause d'insalubrité pour une commune, un village, voire même pour un simple hameau.

A Dieu ne plaise que nous voulions rabaisser aucun genre de mérite, mais nous regarderons comme préférable à beaucoup d'autres titres de noblesse, celui qui rappellerait un pays assaini.

Dans quelques départements, des professeurs, venus parfois de bien loin, vont faire dans chaque canton et sous le nom de *conférences agricoles*, des leçons sur la tenue du bétail, l'irrigation des prairies, la culture des arbres, etc.; dans un grand nombre d'écoles normales, les élèves-instituteurs reçoivent des instructions sur l'agriculture et l'horticulture afin qu'ils puissent, plus tard, répandre les bonnes méthodes dans les campagnes. Paraîtrons-nous trop exigeant en demandant que les élèves-instituteurs reçoivent des notions d'hygiène rurale, que les élèves sages-femmes dans les écoles départementales soient instruites sur les soins à donner aux malades, sur l'éducation physique des jeunes enfants.

Les efforts faits par le gouvernement pour augmenter, dans les campagnes, le nombre des sociétés de secours mutuels ne sont pas partout assez secondés. Les sociétés rurales de secours mutuels sont, en effet, peu nombreuses malgré l'évidence de de leur action bienfaisante. On s'exagère les difficultés que présente leur création. On regarde comme des obstacles insurmontables le petit nombre des habitants dans la plupart des communes, ou la dissémination des habitations.

L'expérience prouve que ces difficultés peuvent facilement être surmontées. Ainsi, dans le département du Jura, quinze sociétés de secours mutuels sont composées par un groupe de communes réunies. Dans le département du Var, une de ces sociétés fonctionne parfaitement dans une commune divisée en trois paroisses et renfermant vingt-six hameaux dont le plus populeux n'a pas plus de cent trente habitants (Aubin).

On s'inquiète du mouvement qui porte les habitants des campagnes à quitter les champs où les bras manquent pour aller augmenter la population déjà surabondante des grandes villes. Cette tendance regrettable des cultivateurs à l'émigration provient sans doute de l'attrait d'un genre de vie en apparence moins pénible, de la rémunération plus grande du travail, de l'ambition et de l'amour des plaisirs, mais elle est aussi en grande partie l'effet de l'isolement et du dénument que rencontrent trop souvent dans les campagnes les malades, les infirmes et les vieillards appartenant à des familles peu aisées. La création de nombreuses sociétés rurales de secours mutuels est donc un excellent moyen à lui opposer.

La création dans les communes rurales de sociétés de secours mutuels aurait encore un avantage, bienfait s'étendant à tous leurs habitants, riches ou pauvres, celui d'augmenter le nombre des médecins résidant à la campagne et même de faciliter l'institution des médecins cantonaux qui est appelée à rendre de grands services lorsque l'expérience aura fait connaître les différences de forme à imprimer à son organisation selon les localités.

Les médecins cantonaux, dans les départements où cette institution a réussi, sont chargés d'ordinaire, non seulement de donner des soins aux malades indigents et d'opérer les vaccinations, mais encore de remplir les fonctions attribuées aux membres correspondants des Conseils d'hygiène publique et de salubrité.

Nous ne donnerons pas plus d'étendue à ces considérations. Nous espérons qu'elles nous seront pardonnées en raison de l'intention qui nous les a dictées, celle de prouver qu'il serait facile d'améliorer l'état sanitaire des populations agricoles.

Dr E. EBRARD.

FIN.

Un mot sur la fabrication du beurre.

Il arrive presque toujours que, dans une même localité, certains cultivateurs sont renommés pour la bonne qualité du beurre qu'ils produisent ; tandis que d'autres, leurs voisins cependant, sont connus comme ne fournissant que du beurre de mauvais goût.

A quoi doit-on attribuer des résultats si différents, alors que la race du bétail, la nourriture, le climat, en un mot toutes les conditions d'exploitations sont les mêmes pour les uns et pour les autres ? Le problème ne nous paraît pas diffficile à résoudre : les différences de qualité proviennent uniquement de la bonne ou mauvaise disposition des laiteries. Selon que celles-ci seront établies dans de bonnes ou mauvaises conditions, sous le rapport de la salubrité, de l'aérage, le beurre sera de bon ou mauvais goût.

Il ne faut que du bon sens pour se rendre compte de ce fait, il n'est nullement nécessaire, pour asseoir son jugement, de s'appuyer sur des connaissances scientifiques qui sont hors de la portée des cultivateurs.

Il suffit de savoir que la crême, substance qui fournit le beurre, se forme sur le lait par le contact de l'air. Cette substance est très-sensible, de sorte que, si elle se forme dans une atmosphère impure, chargée de miasmes, elle absorbera, en partie du moins, les principes malfaisants du milieu dans lequel elle se trouvera, et le beurre qui en proviendra ne pourra être que de mauvaise qualité. Dans ces conditions, la crême se corrompt facilement dans les temps orageux, surtout aux époques caniculaires.

Ce point établi, voyons quelles sont les meilleures con-

ditions hygiéniques qui doivent présider à l'établissement d'une bonne laiterie.

Souvent on dépose le lait dans une cave encombrée de toutes les provisions du ménage : celles-ci exhalent des émanations qui altèrent nécessairement la qualité de la crême. La ménagère se garde seulement du chat en établissant une séparation consistant en un simple lattis, sans s'imaginer qu'un air impur est un ennemi tout aussi nuisible.

Choisissez, autant que possible, une cave exposée au nord; faites-y construire la laiterie en bonne maçonnerie, en lui donnant une étendue proportionnée à l'importance de votre exploitation; que cette cave soit bien aérée; qu'elle ait un soupirail assez grand pour recevoir un châssis à volonté; qu'il n'y ait aux abords de ce soupirail, ni fumier, ni aucune autre matière infecte; que votre laiterie soit plafonnée et pavée; qu'elle soit blanchie à la chaux au moins une fois l'an, et que le pavé en soit lavé soigneusement une fois la semaine avec de l'eau claire. Il serait désirable que la porte ne se trouvât pas dans la cave même, mais en dehors, et donnant, par exemple, dans une chambre voisine.

Dans ces conditions, soyez assuré que votre beurre sera de bonne qualité, surtout si, pour le faire, vous avez une température modérée, car un trop grand froid, comme une trop grande chaleur, nuisent à sa formation.

L'établissement d'une laiterie convenable nécessite quelque dépense, il est vrai; mais celle-ci sera bientôt couverte par le prix du beurre, qui se vendra mieux, que l'on se disputera même sur les marchés lorsque la réputation du cultivateur sera faite.

ISIDORE WÉROTTE.

Sur la conservation des fruits.

En arboriculture ce n'est pas tout que de savoir obtenir de beaux et bons fruits; il faut encore pouvoir les conserver jusqu'au moment où ils sont en état d'être livrés à la consommation. Il est probable que le quart des fruits d'automne pourrissent ou qu'on est forcé, pour en tirer parti, de les vendre à très-bas prix. Sous ce premier rapport, la construction de bons fruitiers a déjà une importance réelle; mais ils ont, en outre, une utilité bien plus grande en permettant de prolonger la saison des fruits et d'augmenter d'un côté les revenus, de l'autre les jouissances.

Pour qu'un fruitier soit bon, il faut qu'on puisse y régler convenablement la température, l'humidité et la lumière. L'auteur américain à qui nous allons emprunter ce qui suit, dit qu'après avoir fait construire quatre fruitiers sur autant de plans différents, il est arrivé à reconnaître qu'on ne peut équilibrer convenablement la température et l'humidité sans recourir à la glace. Ayant ouï parler des succès surprenants qu'obtient M. Schooley, de Cincinnati (Ohio), qui a découvert un excellent procédé pour la conservation des aliments, il est entré en correspondance avec lui au sujet de l'application de sa méthode à la conservation des fruits. Sous sa direction, il a construit un fruitier dans lequel a été faite l'application de cette méthode. Or, pour donner une idée de la bonté de cette disposition, il dit que des fraises ont pu être conservées en parfait état, dans un fruitier disposé conformément aux idées de M. Schooley, depuis le 1er juin jusqu'au 20 du même mois et qu'il croit qu'on pourra y garder presque indéfiniment les pommes et

les poires. M. Schooley lui-même a parfaitement conservé pendant huit mois une grande quantité de pommes qui ont été très-bien vendues ensuite ; cependant ces fruits avaient été achetés après avoir été transportés par charrettes, sans le moindre soin, de telle sorte que la plupart étaient plus ou moins meurtris.

La construction d'un fruitier d'après ce principe est d'une simplicité assez grande. Les murs doivent en être construits en matériaux mauvais conducteurs de la chaleur, et ils doivent avoir de 0 m 30 à 0 m 45 d'épaisseur. La pièce qui recevra les fruits est entourée par les côtés et en dessus d'une enceinte plus grande, sans fenêtres et dont la porte forme tambour. La partie de cette enceinte qui se trouve au-dessus du fruitier est la chambre à glace, de laquelle descendent des tuyaux qui permettent à l'air ainsi refroidi d'arriver dans la pièce occupée par les fruits, de manière à former autour de ceux-ci une atmosphère froide et sèche. En effet, l'air atmosphérique, en passant sur la glace, y dépose son humidité et en même temps le refroidissement qu'il subit le rend plus lourd, de telle sorte qu'il tend à descendre par les tuyaux destinés à lui livrer passage. De petits orifices percés dans la partie inférieure des murs du fruitier permettent la ventilation de cet espace clos. Quant à l'enceinte extérieure, on y introduit la glace par une petite lucarne située à sa partie supérieure et de laquelle on ne laisse ouverte, pour l'entrée de l'air, qu'une faible portion qu'on a munie d'une claire-voie. Il faut veiller, lorsqu'il s'agit de conserver des poires ou d'autres fruits délicats, d'empêcher que la température ne descende au-dessous de 4-5° c., sans quoi on pourrait, dit l'auteur de l'article, détruire dans les fruits le principe vital et anéantir ainsi la saveur qui en fait le mérite essentiel.

Quelques nouvelles variétés de raisins.

On cherche aujourd'hui avec beaucoup de raison des cépages qui joignent la quantité et la qualité à une maturité suffisamment précoce. Nous trouvons, dans le *Sud-Est*, deux lettres de M. Mol, viticulteur habile de Faverges (Haute-Savoie), qui développe les avantages de deux variétés de raisins, très-répandues le long du Rhin et en Allemagne, mais peu connues en France.

Ce sont les *fendants suisses (Tramivers* des Allemands), de la famille des chasselas, plus robustes et plus productifs encore; ils donnent aussi un vin meilleur et plus solide, et mûrissent quelques jours avant les gamays, c'est-à-dire sous notre climat du 15 au 25 septembre, et sont connus sous deux variétés :

1° *Fendant blanc ou fendant vert.* Ce raisin préfère une exposition modérée, un terrain fertile et marneux, quelque peu mélangé de pierrailles; dans ce cas il donne des produits fabuleux, arrivant, dans le canton de Vaud, jusqu'à 200 hectolitres à l'hectare, en vignes basses espacées de 0 m. 80 c.

Grappes volumineuses, ailées, grains gros, ronds, de nuance dorée en bonne exposition, translucides; chair dure, craquante, parfumée, ne prenant jamais à la gorge, imitant le chasselas de Fontainebleau.

2° *Fendant roux* (grec rose, malvoisie rose, raisin d'Ivorne), produisant le vin de ce lieu, le meilleur vin blanc de Suisse, destiné généralement à la bouteille comme vin de dessert. C'est avec ce fruit délicieux qu'on pratique la

cure aux raisins, traitement fort connu de nos jours pour les inflammations ou maladies des organes digestifs; c'est peut-être le plus beau et le meilleur raisin de table.

Moins robuste et surtout moins productif que le précédent, il n'entre que pour une bien moindre quantité dans les cultures en grand et pour ainsi dire comme raisin de luxe.

Grappes volumineuses, ailées; grains ronds, gros, translucides; chair dure, craquante, d'une saveur et d'un parfum délicieux; nuance d'un rose tendre du côté de l'ombre; prend du côté exposé au soleil la nuance rousse dite feuille morte, tant estimée.

Une des spécialités des *fendants* pour notre pays serait leur culture en grand comme raisins de table destinés à l'exportation pour Paris, où, arrivant avant le chasselas de Fontainebleau, ils pourraient donner lieu à une exploitation très-lucrative.

Le vin de garde de Château-Châlon.

En parcourant avec autant d'intérêt que d'excellents souvenirs la nomenclature des vins français de premier choix insérée dans la *Revue d'économie rurale*, je m'attendais à y trouver un vin, le premier des premiers, comme l'appelait le célèbre *Chaptal*, aussi rare il est vrai que précieux et bon, et qui défie l'homme pour la vétusté et sa bonne conservation. L'auteur de l'article a passé bien près de lui sans le nommer. Son berceau est à deux lieues de Poligny, sur la direction de Lons-le-Saunier. C'est le respectable vin de GARDE de *Château-Châlon*, appelé ainsi

de garde je ne sais trop pour laquelle des deux causes qui s'y rattachent. La première, ce vin est inaltérable, il se *garde* des centaines d'années; j'en ai bu qui passait quatre-vingts ans. Chaptal dit, dans son ouvrage sur les vins, que celui-ci est le seul de tous les vins de l'Europe qui, avec quelques bons crûs d'Espagne et d'Italie, ait pu supporter la chaleur de l'équateur indéfiniment sans s'altérer. La deuxième, ce vin est le résultat d'une espèce de raisin spécial, récolté souvent en décembre, après deux ou trois fortes gelées à glace. Pour cela on est dans l'usage de le *garder* la nuit et le jour dans les vignes après les vendanges ordinaires, pour en détourner les maraudeurs, les animaux et les oiseaux, qui tous recherchent ce raisin avec avidité. Il porte ainsi le nom de vin de *garde* qui lui est doublement propre, comme on le voit: c'est ce nom qui lui est resté, mais son nom de baptême primitif était vin de *l'abbesse*. Ce nom lui est échu parce que c'est une abbesse, chanoinesse-princesse de Hongrie, qui l'a créé en faisant venir de Tokay, son pays, non-seulement le plant, mais un vigneron pour le soigner à la manière du vin de Tokay de Hongrie. Ayant trouvé sur les flancs des côtes de Château-Châlon, où s'élevait la plus riche abbaye du monde (il fallait seize quartiers de noblesse pour y entrer; une chanoinesse n'en ayant que treize en a été renvoyée), des expositions sans égales pour la maturité du raisin, l'illustre princesse supérieure du couvent n'hésita pas à nous faire du Tokay, et le succès est venu couronner en tous points son entreprise.

Ce vin est rare, très-rare, et a besoin de quinze à vingt ans de futaille pour être fait. Alors il se vend 10 à 12 fr. la bouteille; le feu roi Louis-Philippe l'avait fortement apprécié et s'en était pourvu de tout ce qu'il avait pu en

trouver de première main à 10 fr. les quatre-vingts centilitres. C'est un député du Jura qui le lui avait indiqué, et quand il en eut dégusté, notre auguste souverain était furieux qu'on lui eût laissé ignorer si longtemps un trésor de ce genre. Son vin avait trente-trois ans d'âge.

Tout ceci est historique, intéressant pour notre pays vinicole, car ce vin eût manqué à la France pour la soutenir au premier rang sous le rapport des vins de luxe. C'est le Tokay de France, vin blanc n'ayant d'égal que son homonyme de Hongrie.

CHAMUSEY.

Concours régional d'Annecy.

Ce concours, qui avait lieu pour la première fois dans cette province devenue française, a été très-remarquable. M. Cazeaux, inspecteur général de l'agriculture, a présidé à tout avec beaucoup d'activité et d'intelligence. La mairie d'Annecy a dépensé près de 50,000 fr. pour tous les frais nécessaires. La ville a été en quelque sorte transformée pendant plusieurs jours. Elle a donné des fêtes splendides.

Voici les noms des exposants de l'Ain qui ont obtenu des récompenses :

M. Chambaud, au Saix, commune de Péronnas, a obtenu cette année sept prix montant ensemble à 3,000 fr., et quatre mentions honorables dans l'espèce bovine, savoir :

Race femeline. — 1er prix, pour taureau de deux ans, 600 fr.; — 2e prix, pour génisse de deux ans, 300 fr.; — 1er prix, pour vache de plus de trois ans, 400 f.

Race bressanne pure. — 2e prix, pour taureau de plus de deux ans, 500 fr.; — 2e prix, pour génisse, 300 fr.; — 1er prix, pour vache, 400 fr.

Race d'Ayr. — 1er prix, pour taureau, 500 fr.

Mentions honorables pour une génisse d'Ayr et pour une génisse et deux vaches croisées.

D'après le règlement des concours, le taureau primé étant l'extrait d'une vache appartenant à M. Rodet, une médaille d'or est décernée au propriétaire de cette vache.

M. Siraudin de Curville, à Lent, a obtenu trois prix, savoir :

Pour l'*espèce bovine*, 1er prix, génisse de race femeline, 300 fr.

Espèce porcine (races étrangères), 3e prix, pour un verrat, 150 fr., et 4e prix, pour une truie, 80 fr.

Médaille de bronze et 25 fr. pour oiseaux de basse-cour.

M. Cotton, à Chalamont, a obtenu pour l'espèce bovine :

2e prix, pour taureau de race d'Ayr pure, 400 fr ; — 2e prix, pour taureau croisé, 200 fr.; — pour génisse croisée, 150 fr., et mention honorable dans la même catégorie.

M. Tabouret, à Viriat, deux prix (race bovine) :

2e prix, pour génisse, 200 fr.; — 2e prix, pour vache, 300 fr.

M. Guimet, à Foissiat, 3e prix, pour taureau croisé, 100 fr.

M. Patry, mention honorable pour vache croisée.

M. Harent, à Gex, a obtenu, dans la race ovine, un 2e prix pour un bélier de race étrangère pure, 200 fr.; — un 1er prix, croisements divers (femelles), 300 fr.

M. Chanel, à Cras, près Montrevel (espèce porcine), un 2e prix, pour femelles de race indigène, 150 fr.

Dans la division des machines et instruments agricoles :

M. Chevallier, d'Ornex, quatre médailles de bronze, savoir :

1° pour son scarificateur; — 2° son semoir de blé; — 3° son semoir à colza; —4° son coupe-racines.

M. Loizeau, à Bourg, 1er prix (médaille d'argent pour sa pompe à purin. — Rappel de médaille d'argent pour sa pompe à incendie.

M. Aumont, à Châtillon-de-Michaille, un 3e prix (médaille de bronze), pour sa machine à fabriquer les tuyaux de drainage. — Une médaille d'or pour diverses applications de ciment pour conduites d'eau et constructions agricoles.

M. Giraud (Hippolyte), à Bourg, 1er prix (médaille d'argent), et 2e prix (médaille de bronze), pour ses concasseurs de graines.

M. Giraud (Victor), à Bourg, rappel de 1er prix et un nouveau 1er prix (médaille d'argent), pour ses bascules pour peser les animaux et fourrages.

M. Bédet cadet, fabricant de poterie à Bourg, médaille de bronze pour la qualité et le bon marché des produits exposés.

M. Jacquin, à Seyssel, mention honorable pour un pressoir.

M. Dumont, à Belley, rappel de médaille d'or pour cric perfectionné.

M. Goux, à Seyssel, médaille de bronze pour robinet à triple clef. — Médaille d'argent pour ses vins.

Dans la liste des récompenses aux serviteurs ruraux, nous remarquons :

Joseph Morel, chez M. Chambaud, à Péronnas, 25 fr.
Joseph Badau, chez M. Cotton, à Chalamont, 10 fr.

— Parmi les exposants étrangers au département, nous remarquons M. Desvignes, membre du conseil général de Saône-et-Loire et maire de La Chapelle-de-Guinchay, qui a obtenu un 2e prix de 500 fr. avec médaille d'argent, pour un taureau de race bressanne pure, et un 1er prix de 400 fr. avec médaille d'or, pour une génisse de même race, ainsi qu'un 1er prix de 300 fr. et une médaille d'or, ponr une génisse provenant de croisement.

MARS 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ.	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	N.-O.	6.	7.	7.	Pluie.
2	O.	3.5	6.5	13.	Pluie, eaux débord.
3	N.	1.	5.	1.	Nuageux, pluie.
4	N.	−1.5	5.5		Beau.
5	S.	1.	8.	2.5	Nuageux, pluie.
6	S.	0.5	8.	0.5	Nuageux.
7	N.	2.	4.		Couvert.
8	S.	−1.5	4.	1.	Nuageux, neige.
9	N.	0.	2.		Soleil, neige.
10	N.	−0.5	4.5	5.5	Nuageux, neige.
11	S.	−0.4	4.4	4.	Neige.
12	N.	0.	5.4		Beau.
13	N.	0.5	1.5	0.1	Neige.
14	N.	0.	5.		Couvert.
15	N.	−1.	6.		Beau.
16	N.	−0.4	2.		Couvert.
17	N.	−3.	4.		Nuageux.
18	N.	−2.5	7.5		Beau.
19	N.	−2.	9.	8.	Couvert, pluie.
20	N.	1.	1.4	5.	Neige.
21	N.	−0.4	4.		Couvert.
22	N.	−2.	4.		Couvert.
23	N.	−4.	2.	2.8	Nuageux, neige.
24	N.	−3.	2.	2.	Nuageux, neige.
25	N.	−1.	4.		Nuageux, neige.
26	S.	−1.	4.	12.	Couv., gr. v., pluie.
27	N.	0.	3.		Neige, soleil.
28	N.	−3.	−0.5		Nord violent.
29	N.	−6.5	0.		Nord, beau.
30	N.	−5.5	0.	2.5	Neige.
31	N.	−1.	2.	5.	Neige.

Température moyenne, 1.96.
Eau tombée, 71.9.
Jours sans soleil, 13.

JARRIN.

Le Propriétaire-Gérant : Et. Milliet.

ARBORICULTURE.

OPÉRATIONS D'ÉTÉ.

Leçon d'arboriculture sur les opérations d'été, faite le 14 mai 1855 aux membres de la Société d'Horticulture pratique de l'Ain, par M. Verrier, jardinier-chef à l'école impériale de la Saulsaie (Ain).

EBOURGEONNEMENT, PINCEMENT, CASSEMENT, PALISSAGE ET TAILLE EN VERT.

Ebourgeonnement. — On nomme ainsi l'opération qui consiste à retrancher, en les coupant avec la serpette sur leur empâtement, ou en les enlevant avec le doigt, tous les bourgeons mal placés et inutiles, afin de ménager la place à ceux qui doivent rester.

Pincement. — Le pincement a pour but de modérer la vigueur des bourgeons opérés, d'en arrêter plus ou moins le développement, et de faire profiter de l'excédant de leur sève ceux qui restent entiers.

Cet excellent moyen est employé avec succès pour rendre à peu près égales toutes les parties de l'arbre, et il sert encore, avec un grand avantage, pour obtenir des ramifications sur les branches charpentières. Sans ce moyen, la plupart des branches à fruit deviendraient trop fortes et s'emporteraient à bois.

Le pincement, dans l'acception du mot, veut dire qu'il faut enlever seulement l'extrémité herbacée du bourgeon avec les doigts.

Il arrive souvent qu'une bonne chose perd de son mérite

quand on l'exagère ou qu'on en abuse; tel est le pincement. Pratiqué court et souvent, sur les bourgeons, il nuit au développement de l'arbre en le privant d'un certain nombre de feuilles, organes indispensables à son accroissement. Il faut être bien pénétré de ce principe, que plus un arbre aura de feuilles et de bourgeons, plus il poussera, et ses racines seront toujours en raison directe de sa partie foliacée. Ainsi, on ne pincera que les bourgeons par trop longs qui pourraient nuire d'une manière quelconque.

Cassement. — Opération donnant les mêmes résultats que le pincement pour les branches fruitières; elle en diffère dans son exécution : lorsqu'il est déjà ligneux, le bourgeon est rompu avec le pouce en l'appuyant sur la lame de la serpette, qui, dans cette circonstance, sert de point d'appui.

Palissage. — Son but est de fixer avec du jonc, sur le treillage ou sur des baguettes, tous les bourgeons de prolongement des arbres en espalier ou en contre-espalier, afin de leur faire prendre une bonne direction. On palisse aussi tous les bourgeons des branches fruitières du pêcher.

Le palissage plus ou moins horizontal d'un bourgeon, sert à lui donner ou enlever de la vigueur. C'est un moyen efficace qu'il faut employer au besoin pour rétablir l'équilibre dans toutes les parties de l'arbre.

Nous allons entrer maintenant dans tous les détails relatifs à ces diverses opérations.

Taille en vert. — Elle a pour objet la suppression des parties inutiles, et cela durant le courant de la végétation.

PÊCHER.

La première opération est l'ébourgeonnement du pêcher; c'est au moment où les arbres sont en fleur, ou au moins

peu de temps après, qu'il faut la pratiquer; les bourgeons à enlever sont encore très-petits, et par cela même ne forment que de très-petites plaies; ensuite, les feuilles étant peu développées, n'embarrassent pas, ce qui permet d'aller très-vite. C'est pourquoi nous recommandons de faire le plus tôt possible cette même opération à tous les arbres fruitiers qui en ont besoin.

Au pêcher cultivé en espalier, on ôte tous les bourgeons placés en avant et en arrière des branches charpentières, quand ils ne sont pas destinés à faire des branches fruitières; on ne conserve que ceux qui sont placés en-dessus et en-dessous ou sur les côtés. Les branches coursonnes sont souvent allongées pour avoir des fruits; quand les bourgeons n'en sont pas accompagnés, on les enlève, mais on ménage toujours avec le plus grand soin le bourgeon le plus rapproché de la base du rameau et qui doit servir au remplacement. Sur les arbres vigoureux, il se trouve quelquefois des bourgeons doubles ou triples, on n'en conserve qu'un à chaque point, le plus faible pour branche à fruit, et le plus fort, s'il doit servir au prolongement de la branche.

Pincement. — Peu de temps après cette opération, au moment où les bourgeons atteignent 0 m 12 à 0 m 15 de longueur, on pince au-dessus de cinq à six feuilles tous les bourgeons des branches fruitières allongées, lesquels ont des fruits à leur base, excepté celui de remplacement. On pince aussi au-dessus de deux bonnes feuilles, ceux des bourgeons destinés à former des branches fruitières, quand, dans leur jeune âge, ils indiquent par leur grosseur qu'ils se transformeront en gourmands. Il sortira, à la base de ces deux feuilles, un ou deux bourgeons anticipés qui seront utilisés comme branche à fruits à la taille suivante. On les pincera plus tard comme ceux ci-dessous.

Quand les bourgeons de remplacement dépassent 0 m 40 de longueur, on les pince à 0 m 30 ou 0 m 35 au-dessus de dix à douze feuilles ordinairement. Ce pincement à douze feuilles porte le nom de pincement long, à cause du pincement très-court que pratique M. Grin.

Un premier pincement ne suffit pas toujours pour arrêter l'accroissement des bourgeons vigoureux; il se développe à leur extrémité un ou plusieurs bourgeons anticipés. Ces nouveaux bourgeons seront pincés près de leur naissance quand ils auront atteint 0 m 10 à 0 m 15. Si d'autres nouveaux bourgeons apparaissent, on les traitera de même.

Les bourgeons anticipés qui se développent assez souvent sur les bourgeons de prolongement des branches charpentières, sont également pincés au-dessus de dix à douze feuilles, et non au-dessus des deux feuilles de leur base, quand ils sont encore jeunes et tendres. Ce dernier moyen, préconisé par quelques personnes, est mauvais dans bien des cas, parce que les yeux s'annulent quelquefois.

Pincement court dit pincement Grin. — Il consiste à pincer tous les bourgeons au-dessus de deux feuilles; puis à pincer, à la même longueur, chaque génération de bourgeons anticipés, et cela au fur et à mesure qu'ils atteignent 0 m 06 à 0 m 08.

Nous ne comprenons pas comment une torture pareille ait pu être tant vantée par un célèbre arboriculteur.

Après avoir soumis quelques pêchers à ce traitement, nous l'avons abandonné parce qu'il est mauvais.

Le plus grand mérite de ce pincement est d'éviter le palissage; mais celui de *Picot-Amette* l'évite également, et, comme il pince tous les bourgeons au-dessus de 5 à 6 feuilles, l'arbre en souffre moins; pour cette raison, il peut être adopté jusqu'à un certain point.

Palissage. — Cette opération est pratiquée au moment ou peu de temps après le pincement long; chaque bourgeon est fixé au treillage avec du jonc ou de la paille de seigle. On incline les bourgeons sur la branche charpentière de manière à imiter l'arête de poisson, en leur donnant, avec cette branche, un angle de 45 degrés environ.

ARBRES A FRUITS A PÉPIN, ET PRUNIERS, CERISIERS ET ABRICOTIERS.

Ebourgeonnement. — Les bourgeons trop vigoureux ne peuvent former de bonnes branches fruitières, malgré le pincement auquel on les soumet. Ces bourgeons sont placés vers l'extrémité des branches charpentières et avoisinent le bourgeon de prolongement. Ils naissent aux points où l'on a supprimé des branches à fruits trop fortes, et sur les branches coudées et horizontales. Il est facile de les reconnaître à leur large empâtement, ainsi qu'à leur grosseur qui excède de beaucoup celle des bourgeons moyens.

Lorsque ces bourgeons ont 0 m 06 à 0 m 10 de longueur, on les coupe à leur base en conservant leur empâtement. Leurs yeux stipulaires donnent lieu, peu de temps après, à de nouveaux bourgeons moins forts que les primitifs, et qui formeront, l'année suivante, de bonnes branches à fruit.

Nous ne saurions trop attirer l'attention des arboriculteurs sur ce point, car c'est là où l'on échoue souvent, en voulant convertir en branches fruitières des bourgeons trop forts, qui ne donnent, malgré tous les pincements courts ou longs, que des têtes de saule qu'il faut enlever par la suite.

Plusieurs bourgeons naissent quelquefois au même

point; on conserve le plus convenable et les autres sont coupés à leur base avec la pointe de la serpette.

Quand les arbres sont palissés le long d'un mur, on enlève tous les bourgeons tournés du côté du mur.

Pincement.— D'après les effets que produit le pincement, on le pratique sur quelques-uns des bourgeons les plus vigoureux qui terminent la charpente des arbres, afin de les modérer; ainsi par exemple, sur une pyramide, les deux ou trois bourgeons qui avoisinent le terminal de la tige sont souvent trop vigoureux relativement à ceux placés au-dessous et qui doivent former la série. Quand ils ont 0 m 25 à 0 m 30 de longueur, on en pince l'extrémité. On pince aussi quelquefois, mais bien rarement cependant, les plus forts bourgeons qui prolongent la charpente lorsqu'ils ont atteint une longueur de 0 m 40 à 0 m 50.

Pour obtenir en vert une ramification destinée à former une branche de charpente, on pince le bourgeon au-dessus des yeux convenablement placés, lorsqu'il dépasse ce point de 0 m 05 à 0 m 10 au plus. Ce moyen, pour obtenir la charpente des arbres, est au moins aussi bon si ce n'est meilleur que la taille; il a l'avantage de ne faire aucune plaie aux arbres et de modérer la vigueur de la tige dans les formes en palmette. Il s'applique à tous les arbres fruitiers.

Cassement. — 1° Quand le plus grand nombre des bourgeons du même arbre ont atteint une longueur de 30 à 40 centimètres, même un peu plus, on casse au-dessus de 8 à 9 feuilles, y compris les petites qui sont à leur base, tous ceux qui naissent directement sur la branche de charpente et qui sont destinés à former des productions fruitières. Mais on laisse intacts tous les bourgeons faibles qui ne dépassent pas 0 m 20 à 0 m 25.

Ce cassement au-dessus de 8 à 9 feuilles a pour effet de

modérer la vigueur de certains bourgeons qui, sans cette opération, seraient trop forts et ne produiraient que du bois; ensuite, on a, à la taille suivante, 3 ou 4 bons yeux sur lesquels on peut compter pour obtenir des dards et des brindilles.

2° Tous les autres bourgeons forts, qui se trouvent placés sur les branches fruitières, sont cassés courts, à 3 ou 4 centimètres de leur insertion. Ce cassement court est fait dans le but d'arrêter la sève sur ce point, afin que les branches fruitières ne prennent pas un trop fort développement et ne s'emportent pas à bois. Mais on laisse, sans les casser, tous les bourgeons faibles de 0 m 20 à 0 m 25 de longueur, placés sur les branches à fruit délicates et faibles, lesquelles ont besoin d'un appel de sève pour assurer leur durée.

Environ un mois après ce premier cassement, on voit se produire au sommet des bourgeons les plus vigoureux, un ou plusieurs bourgeons anticipés; ceux-ci sont cassés sur leur empâtement. Il est bien rare de pratiquer un troisième cassement; dans tous lès cas, il serait semblable à ce dernier.

Plusieurs auteurs ont dit de ne pas pincer ou casser tous les bourgeons à la fois, afin d'éviter un refoulement de sève et une commotion qui seraient nuisibles à l'arbre; c'est une erreur, car des essais comparatifs faits sur des centaines d'arbres n'ont jamais rien produit de fâcheux ni même de sensible. Ainsi, on pincera ou on cassera en même temps tous les bourgeons qui seront assez longs, sans s'inquiéter si l'arbre en souffrira.

Nous préférons le cassement au pincement tant préconisé par beaucoup d'auteurs. Le pincement oblige à opérer les bourgeons au fur et à mesure qu'ils atteignent la longueur

voulue, et à revenir presque chaque jour vers le même arbre pendant près d'un mois. A la suite du pincement, il naît sur les bourgeons vigoureux deux ou trois successions de bourgeons anticipés, lesquels nécessitent autant de fois l'opération.

Le cassement se fait presque toujours pour chaque arbre en une seule fois, ou deux tout au plus, à quelque temps d'intervalle, sauf à revenir plus tard pour opérer quelques bourgeons retardataires; il n'en résulte qu'une succession de bourgeons anticipés. Ensuite, tous les bourgeons faibles qu'il ne faut jamais pincer ont à peu près terminé leur évolution; il est facile alors de les reconnaître à leur œil terminal apparent.

Quant au résultat pour l'obtention et le maintien des branches fruitières, il est absolument le même qu'avec le pincement. Du reste, le cassement que nous pratiquons n'est qu'un pincement tardif, fait à la fin de mai et dans le courant de juin. Celui que quelques personnes pratiquent en août ne nous a jamais satisfait. A cette époque, nous laissons croître librement tous les bourgeons qui poussent encore; ils sont rarement nuisibles; cependant, si parmi eux il s'en trouvait de trop forts, on les casserait comme il a été dit.

Enfin, le pincement demande beaucoup de temps; on opère souvent des bourgeons qui devraient rester entiers; tandis que le cassement abrège le travail et est plus facile à exécuter par la raison que tous les bourgeons forts peuvent être facilement distingués des faibles.

Quant au cassement partiel et à la torsion, ce sont deux opérations non pas nuisibles, mais tout-à-fait inutiles. La première rend les arbres fort laids avec leurs bourgeons cassés et pendants dont la plupart finissent par sécher; la seconde est longue et difficile à exécuter.

Taille en vert. — Cette taille s'applique principalement au pêcher. Quand un rameau a été taillé long pour avoir des fruits, si ces derniers sont tombés ou que les fleurs aient été détruites par une raison quelconque, on taille ce rameau sur le bourgeon le plus près de sa base, lequel doit former la branche de remplacement. On fait cette même taille après la récolte des fruits; cela permet au bourgeon de remplacement de profiter encore du peu de sève qui reste, vu la saison avancée, et qui serait dépensée en pure perte dans la branche qu'il faut enlever à la taille suivante; cela avance cette taille d'autant. Cette opération se fait encore sur tous les autres arbres dans les circonstances suivantes : si un bourgeon de prolongement a été cassé ou détruit, on taille la branche qui le portait sur le bourgeon le plus convenable pour le remplacer.

On coupe quelquefois un bourgeon de prolongement trop vigoureux sur un bourgeon anticipé, afin de le remplacer par celui-ci, qui est toujours moins fort. Ceci s'applique plutôt au pêcher.

VIGNE EN TREILLE.

Ebourgeonnement. — De la fin d'avril au commencement de mai, quand les bourgeons ont 0 m 08 à 0 m 12 de longueur, on enlève avec le doigt tous ceux qui sont inutiles et mal placés. On ne conserve seulement que les deux bourgeons qui naissent des deux yeux au-dessus desquels le sarment a été taillé; et durant la formation de la vigne, on conserve également le bourgeon de prolongement des bras ou des tiges, et ceux destinés à former des coursons.

Deux ou trois bourgeons apparaissent quelquefois au même point; on conserve le plus convenable et les autres sont enlevés. On enlève également, mais un peu plus tard,

en même temps que l'on fait le pincement et le palissage, tous les bourgeons anticipés qui naissent à l'aisselle des feuilles; on supprime aussi les vrilles qui ne sont d'aucune utilité.

Pincement. — Il consiste à rogner, à 0 m 50 environ, l'extrémité herbacée des bourgeons qui dépassent cette longueur; en même temps, ou quelques jours après cette opération, on palisse les bourgeons dans la direction qu'ils doivent occuper.

On pince aussi durant la formation de la vigne, mais beaucoup plus tard, les bourgeons qui prolongent les bras ou les tiges, à 1 m 50 environ de leur naissance. Ce pincement est fait dans le but d'empêcher les sarments de s'allonger outre mesure, et de concentrer la sève sur les yeux de leur base.

La vigne, durant les premières années, pousse avec une grande vigueur; il se développe, à l'insertion des feuilles, plusieurs successions de bourgeons anticipés, lesquels doivent être enlevés au fur et à mesure. Ces bourgeons nuiraient à la vigne en donnant beaucoup d'ombre à ceux qui doivent rester.

VERRIER.

La Viande à bon marché.

Il ne faut pas se le dissimuler, malgré les progrès constatés, l'agriculture en est encore à chercher sa véritable voie. Il s'est fait beaucoup de bruit autour d'elle; on lui a adressé tant de conseils, envoyé tant de flatteries, qu'elle a fini par perdre un peu la tête.

Aujourd'hui que les illusions ont fait place à la froide raison, l'agriculture doit envisager les choses sous le point de vue sérieusement pratique. Peu m'importe, à moi consommateur, que vous, herbager normand ou éleveur des contrées du Centre ou du Midi, fabriquiez à grands frais du cotentin-durham ou du durham-limousin, que vous fassiez du mouton ou du porc à la mode anglaise ; ce qu'il me faut, c'est de belle et bonne viande, que je paye moins cher.

Faites en sorte de me donner de la viande à bon marché. Cherchez et vous trouverez.

Ce qui vous a manqué jusqu'à ce jour, c'est l'économie dans la production.

Que n'avez-vous suivi l'exemple de l'industrie?

Qu'a fait le fabricant harcelé par la concurrence?

A mesure que ses rivaux cherchaient, par l'abaissement des prix, à envahir le marché, il s'est préoccupé des moyens d'atteindre au même but; il a demandé à la matière première, à la machine, une compensation aux sacrifices que lui imposait la concurrence et il l'a trouvée dans les nouveaux besoins d'une consommation toujours croissante. Que diriez-vous d'un fabricant qui, au lieu de prendre ce parti, se serait obstiné à garder ses vieux procédés, ses vieux métiers, à repousser les bienfaits de la vapeur, et aurait continué à vendre, en 1865, des tissus ou des étoffes aux prix de ce qu'on faisait il y a cinquante ans.

Certes, vous diriez qu'il est fou.

Que devons-nous donc dire d'un producteur qui engraissait, il y a cinquante ans, vingt têtes de gros bétail sur la même quantité d'hectares où il n'en compte pas un de plus aujourd'hui avec les ressources dont dispose l'agriculture moderne; qui met, comme autrefois, huit ans à fabriquer un bœuf qu'on fait maintenant en quatre ou cinq ans.

Nous devons avouer que le producteur n'est pas en progrès.

C'est qu'il n'a pas voulu changer son système et chercher à faire mieux; il s'est endormi dans une industrie commode.

Tandis que la consommation augmentait, et que sur d'autres points la production cherchait à répondre à ses besoins, lui, n'a pas fait un pas en avant; il ne s'est pas préoccupé de rechercher les meilleurs moyens à employer pour économiser le temps et la nourriture dans l'alimentation des animaux et dans la fabrication de la viande.

Or, c'est de ce côté et pas ailleurs qu'il faut chercher la voie qui mène au bon marché.

Le jour où un cultivateur présentera dans les concours un bœuf, un mouton, un porc, dont le prix de revient sera inférieur à tout ce qui s'est fait jusqu'ici, je dirai : le voilà enfin trouvé, le chemin qui mène au bon marché.

Adoptez cette méthode, ô agriculteurs! parce que c'est la bonne, vous dira alors la consommation.

En réclamant la viande à bon marché, je ne prétends pas exiger de vous un sacrifice; ce que je vous demande, c'est que vous fassiez en sorte que ce qui revenait autrefois à 1 fr. ne vous coûte plus que 70 c. J'y gagnerai et vous aussi, parce que vous produirez deux où vous ne produisiez qu'un.

Il doit en être de la fabrication de la viande comme de celle des produits de l'industrie.

En réduisant le prix de revient, on arrive au bon marché, et par le bon marché on aurait la consommation, de sorte que ce qui paraissait devoir restreindre ses bénéfices sert à les décupler.

Or, comme tout s'enchaîne dans le monde agricole, élever un plus grand nombre de bestiaux, c'est fabriquer

plus d'engrais; avoir plus d'engrais, c'est faire plus de céréales, plus de racines, obtenir plus de produits des prairies artificielles ou naturelles, en un mot, c'est une progression croissante, marcher au bon marché.

Pour atteindre plus vite au but, que faut-il? Vouloir, savoir et pouvoir.

Vouloir : nous savons que l'agriculture ne demande pas mieux que d'accroître ses richesses. Savoir : nous croyons que de ce côté il reste beaucoup à apprendre.

Ce n'est pas que nous voulions dire par là qu'on ne soit pas encore arrivé à connaître de bonnes méthodes d'engraissement et à ne pas savoir au juste la quantité de suif qui peut entrer dans une peau de bœuf, de mouton ou de porc. Non, sans doute, nous n'en voulons pour preuve que les échantillons que l'agriculture envoie au concours des animaux de boucherie.

Seulement, nous trouvons que cette méthode n'est pas rationnelle.

Nous aimerions mieux qu'on posât le problème ainsi : étant donné un animal propre à l'engraissement, trouver le moyen le plus économique d'augmenter en peu de temps son poids et sa qualité.

Il est vrai qu'avant tout il faut tenir compte du prix de revient de chaque kilogramme de l'animal maigre, c'est-à-dire qu'on devrait commencer par poser ainsi le problème :

Etant donnés des animaux reproducteurs, trouver le moyen d'obtenir au plus bas prix possible des animaux destinés au travail et à l'engrais.

Si nous arivons à produire le maigrage à bon marché et à engraisser à moins de frais qu'on ne l'a fait jusqu'ici, nous aurons trouvé une solution très-satisfaisante.

Mais pour arriver à un tel résultat, il faut commencer par diminuer le prix de revient des matières premières, c'est-à-dire des fourrages, des farineux, des racines.

Si la matière première coûte cher, la viande, qui n'est que la transformation de cette matière première, coûtera également cher; par conséquent plus je réduirai le prix de revient de la première, moins je dépenserai pour fabriquer la seconde.

Là est toute la difficulté. Il est évident que si le producteur trouve à vendre 8 francs, par exemple, le quintal métrique de foin qui, en fumier ou en viande, ne lui rapporte que 6 francs, il se gardera bien de convertir son fourrage en viande.

Il ne faut donc pas, comme on dit vulgairement, faire passer la charrette avant les bœufs.

Il faut commencer :

1° Par produire la plus grande quantité de fourrages au plus bas prix possible, partout où le sol le comporte;

2° Faire des céréales, des vignes, des plantes industrielles partout où le prix de revient doit être moindre.

Le jour où l'agriculture aura augmenté la production des matières nutritives et diminué le prix de revient par le rendement plus considérable du sol, elle pourra faire de la viande à bon marché. Pour cela, il faut que les contrées de production changent quelque chose à leurs habitudes, qu'on sacrifie moins au luxe qui est le plus grand obstacle au bon marché; que le capital vienne en aide aux contrées qui ont la matière première en abondance, et ne peuvent pas acheter des bestiaux pour la transformer en viande.

N'est-ce pas trop exiger?

J. ROUFFI.

(Extrait du *Bélier.*)

Moyen d'utiliser le poussier de foin pour la nourriture des animaux.

Les gens qui ont sous la main toutes sortes de provisions pour la nourriture des bêtes ne crient pas misère et ne se donnent pas la peine d'aller à la découverte. Il n'y a que les nécessiteux qui se creusent la tête et se demandent s'il n'y aurait pas autour d'eux des ressources ignorées ou négligées. Les positions difficiles fouettent l'imagination et forcent les plus rétifs à sortir des sentiers battus. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, les pommes de terre formaient autrefois la base de la nourriture des porcs; nous commencions par faire un choix parmi les meilleures variétés, et nous abandonnions ensuite aux bêtes les variétés communes, les moins délicates. Mais aujourd'hui que la maladie sévit et que les denrées sont chères, aujourd'hui que nous payons 4 et 6 francs ce qui se vendrait 1 fr. au temps de l'abondance, nous comptons serré et faisons flèche de tout bois. Tant que la bonne saison dure, qu'il y a de l'herbe aux champs, du son au moulin, du petit-lait dans la laiterie et des eaux grasses dans la cuisine, nous nous tirons encore passablement d'affaire; mais quand vient l'hiver, et surtout quand il approche de sa fin, nous tombons dans l'embarras et ne savons plus en vérité où donner de la tête. C'est alors que nous tuons nos porcs à dix mois ou un an, et que n'ayant pas de quoi fabriquer du lard de l'épaisseur de trois doigts, nous sommes bien forcés de nous contenter du petit salé de nos bêtes maigres. *Nécessité fait loi*, dit le proverbe, et le proverbe n'a pas tort.

Dans cette situation pénible, un petit cultivateur de

notre connaissance, qui se trouvait à bout de pommes de terre, de carottes, de betteraves et de rutabagas, s'est mis à réfléchir et à se demander s'il n'y aurait point possibilité de nourrir très-économiquement les porcs avec le poussier de foin de son grenier. Ne riez pas, car c'est là une idée aussi heureuse que simple. Nous ne sommes étonné que d'une chose : c'est qu'elle ne soit pas venue à l'esprit de tout le monde et qu'on n'en ait pas tiré un excellent parti depuis des siècles. Et, en effet, qu'est-ce que le poussier de foin? Un mélange d'herbes rompues et de graines de toutes sortes, appartenant pour la plupart aux plantes de la famille des graminées. Or, les graines des graminées sont plus ou moins nourrissantes, et c'est precisément pour cette raison que dans nos cultures nous accordons une si large place au froment, au seigle, au maïs, à l'orge et à l'avoine. Si nous nous tenons uniquement à celles-ci, c'est que ce sont les plus grosses et les plus avantageuses; mais rien ne prouve que les petites graminées des prairies ne fournissent pas des graines d'aussi bonne qualité. Seulement, elles sont si fines et si difficiles à séparer des balles, qu'il n'y a pas lieu d'y songer pour la nourriture de l'homme. Nous ne nous attachons donc qu'aux tiges et aux feuilles; nous les fauchons et les fanons comme fourrages, sans le moins du monde nous occuper des graines qui se mêlent aux feuilles et aux tiges broyées pour former ce que nous appelons le *poussier de foin*. Ce poussier, vous le savez tous, n'est pas en grande estime dans nos campagnes. On l'emploie une fois, tous les vingt ou trente ans peut-être, pour former des prairies nouvelles, et il n'y a pas toujours lieu de s'en féliciter, car, s'il se trouve du bon dans cette grossière semence, il s'y trouve du mauvais aussi, de façon qu'en procédant de la sorte, on ne sait

jamais au juste ce que l'on produira. Donc, dans la plupart des cas, on repousse du pied le poussier de foin, on le chasse à coups de balai dans quelque coin de l'exploitation, pour le jeter ensuite dans le trou aux égouts de fumier, afin qu'il y pourrisse le mieux possible et n'infeste pas les moissons, comme il arrive si souvent lorsqu'on le répand tout simplement sur les engrais de la ferme.

En somme, on tient généralement le poussier de foin pour un déchet détestable et l'on n'en tire aucun parti sérieux; c'est, par conséquent, être utile aux cultivateurs, que de leur enseigner la manière de l'utiliser avec profit

A défaut de cribles convenables, on prend une caisse légère dont on a troué tout le fond à l'aide d'une vrille. — Ceux qui raffinent passent ensuite un fil de fer rouge dans chaque trou. — On verse le poussier de foin dans cette caisse et on la secoue comme s'il s'agissait de tamiser de la farine avec un sac. On prend ensuite le poussier qui a passé à travers ce tamis, on le met dans un seau et on l'arrose avec de l'eau bouillante. Au bout de dix minutes ou un quart d'heure d'infusion, on blanchit le tout avec une ou deux poignées de farine d'avoine ou avec des recoupes. On remue bien cette bouillie et on la donne aux porcs, alors qu'elle n'est plus que tiède, non pour les engraisser, mais pour les entretenir et les développer en taille, au moment où les herbages, les racines et les pommes de terre font complètement défaut. Ce mode de nourriture est excellent, nous pouvons l'affirmer, car depuis plusieurs années il est pratiqué chez un cultivateur de notre connaissance, et les résultats qu'il en obtient font des jaloux.

(Journ. de la Sociét. agric. du Brabant.)

Conservation des vins par l'action de la chaleur.

Dans sa séance du 1er mai, l'académie des sciences a entendu la lecture de deux communications fort intéressantes sur l'application de la chaleur aux vins, dans le but de prévenir les maladies auxquelles ils sont si fréquemment sujets. Bien qu'on ne puisse encore se prononcer d'une manière définitive sur la valeur absolue de ce mode de conservation du vin, attendu qu'il faut que l'expérience de plusieurs années vienne sanctionner les essais tentés par MM. de Vergnette-Lamotte et Pasteur, nous croyons utile de porter à la connaissance du public les principaux résultats consignés dans les notes de ces habiles expérimentateurs.

La communication de M. Pasteur a été provoquée par la lecture du mémoire de M. de Vergnette. Je commencerai donc par résumer le travail du savant correspondant de l'académie. Dans ses recherches sur les maladies des vins, M. Pasteur a été conduit par les faits à admettre qu'à chacune des altérations spontanées de ces liquides correspond un végétal microscopique de la nature des ferments et auquel on donne le nom de mycoderme. M. de Vergnette a constaté de même la présence du mycoderme dans les vins de Bourgogne atteints de la maladie caractérisée par la saveur connue dans le pays sous le nom du goût de *queue de renard*. Les vins, au début de la maladie, présentent une saveur douceâtre caractéristique; plus tard, ils contractent un goût désigné dans le commerce sous le nom de *queue de renard*. Ils laissent dégager quelques bulles

d'acide carbonique; enfin, le mal, qui est très-grand dès le début, n'est pas arrêté, le tartre est décomposé, et on trouve dans le vin de l'acétate de potasse.

Cette maladie, au dire de M. de Vergnette, est la plus grave de celles que redoutent les viticulteurs. On l'a vue causer de grands ravages dans le Beaujolais en 1859, dans le Midi en 1851. En Bourgogne, quelques vins de 1858 et des meilleurs crus ont été aussi atteints par cette maladie. En examinant le dépôt de ces vins au microscope, on y trouve en abondance le mycoderme numéro 8 des figures publiées dans le mémoire de M. Pasteur.

Cette maladie se déclare souvent dans le vin quand il est en bouteille. D'après les travaux de M. Pasteur, on est obligé d'admettre que les vins ont tous, plus ou moins, dès les cuvages, les germes de ces ferments, et que si ces mycodermes peuvent y rester longtemps à l'état inerte, ils peuvent aussi envahir très-rapidement les liqueurs alcooliques, dès qu'ils s'y trouvent dans des conditions favorables à leur développement.

M. de Vergnette a reconnu que les mycodermes du vin deviennent inertes lorsque le vin est pendant quelque temps exposé à une température qui ne dépasse pas 40 degrés. Voici l'expérience qu'il a faite : un certain nombre de bouteilles contenant un vin de Bourgogne riche à 12,80 °/₀ d'alcool, d'une belle couleur rouge violacée, ont été soumises pendant deux mois à la chaleur d'une étuve dont la température n'a pas dépassé 50 degrés.

Ce vin a été plus tard descendu à la cave, et comparé au vin de même provenance qui n'avait pas subi l'action de la chaleur. Il avait perdu sa couleur rouge violacée et son goût de fruits : il rappelait un peu les vins d'Espagne. Le vin conservé dans la cave, et qui n'avait pas été chauffé,

commençait à prendre la saveur douceâtre des vins malades : la couleur était violacée; les mycodermes n° 8 abondaient dans le dépôt. D'après M. de Vergnette, en prolongeant l'expérience, on arrive au bout d'une année à décolorer le vin ; la « saveur du liquide est tellement différente de ceux qui succombent avec le développement des mycodermes n° 8, dit M. de Vergnette, que nous croyons notre procédé destiné à les préserver entièrement de la maladie qui les caractérise. » Le savant viticulteur croit pouvoir conclure de ses expériences que la maladie que caractérise le mycoderme n° 8 débute toujours par une altération de la matière colorante. Il nous semble prudent de faire, jusqu'à plus ample informé, toutes réserves à cet égard.

L'auteur termine sa communication en disant qu'à défaut d'étuve, on peut se servir d'un grenier chaud pour faire subir aux vins le traitement qui donne de si beaux résultats. Le séjour du vin sur le grenier doit être de deux mois. Le procédé dont nous allons parler maintenant nous paraît beaucoup plus simple et surtout beaucoup plus sûr.

M. Pasteur, après avoir entendu cette communication, prend la parole et dit qu'il a écouté la lecture du travail de M. de Vergnette avec d'autant plus d'intérêt, qu'il s'occupe de la même question. Après avoir eu recours à l'addition de substances chimiques pour détruire les végétaux microscopiques auxquels sont dues, selon lui, les altérations des vins, il a essayé l'action de la chaleur, et croit être arrivé à un procédé très-pratique, qui consiste simplement à porter le vin à une température comprise entre 60 et 100 degrés, en vase clos, pendant une heure ou deux.

Voici en quoi consiste le procédé que nous recommandons à toute l'attention des viticulteurs. Après que le vin a

été mis en bouteille, on ficelle le bouchon, et on emporte la bouteille dans une étuve à air chaud, en la plaçant debout. On peut la remplir entièrement, sans y laisser trace d'air. Voici ce qui se passe. Le vin se dilate et tend à soulever le bouchon; mais la ficelle le retient, de façon que la bouteille reste toujours parfaitement close, pas assez cependant pour que la portion de vin chassée par la dilatation ne suinte entre le bouchon et les parois du verre. La ficelle ne cède jamais et les bouteilles ne cassent pas. On retire la bouteille, on coupe la ficelle, on repousse le bouchon dans le goulot pendant que le vin se refroidit et se contracte; puis le bouchon est mastiqué, et l'opération achevée.

Dans une pièce d'une dimension relativement petite et chauffée par un poële ordinaire, on pourrait agir sur des milliers de bouteilles presque sans frais.

Le chauffage du vin en fût, qu'expérimente depuis quelque temps déjà M. Pasteur dans son laboratoire de l'Ecole normale, ne présente pas davantage de difficulté. Bien qu'il doive attendre plusieurs années pour porter un jugement définitif sur la valeur industrielle de ce procédé, le vin mettant souvent un temps considérable à devenir malade, les résultats très-remarquables dont M. Pasteur nous a rendus témoins, donnent tout lieu d'espérer un succès complet. D'abord, contrairement à ce qu'on pensait généralement, l'application de la chaleur au vin l'améliore. Le vin chauffé pendant quelques heures, puis refroidi à l'abri de l'air, a plus de bouquet, plus de franchise de goût, et même une plus forte couleur, sans avoir rien perdu de sa force. D'autre part, ce vin est devenu assez robuste pour qu'on éprouve des difficultés à le faire altérer, même en le plaçant dans les conditions les plus défavorables à sa conser-

vation. Voici de ce que j'avance une preuve bien convaincante. Tout le monde sait avec quelle facilité s'altèrent les vins d'une richesse moyenne en alcool, lorsqu'ils sont en vidange. Une bouteille à moitié pleine de vin, abandonnée à la température ordinaire, ne tarde pas à se remplir de mycodermes et à exhaler une odeur plus ou moins prononcée de vinaigre. Eh bien, le vin chauffé comme je l'ai dit plus haut, reste pendant des mois entiers sans donner naissance à la moindre production mycodermique, et sans qu'on y perçoive trace d'acétification. M. Pasteur a, dans son laboratoire, nombre de bouteilles entamées, depuis quatre ou cinq mois, bouchées sans précaution et qui contiennent du vin aussi limpidc, aussi agréable au goût que le premier jour.

Le fait est d'autant plus frappant, qu'à côté du vin chauffé demeuré intact, on voit le même vin, mais non soumis à l'action de la chaleur, trouble, rempli de filaments blanchâtres et en partie transformé en vinaigre. Tout fait donc penser que l'application de la chaleur aux vins permettra de prévenir la plupart des maladies auxquelles ils sont soumis. Ce résultat est de la plus haute importance pour notre pays, dans le commerce duquel l'industrie viticole occupe une si large place. Avant peu, la pratique de ces procédés sera devenue générale, cela n'est pas douteux.

L. GRANDEAU.

(Le Temps.)

Les chevaux et les mouches.

Les chevaux ont exceptionnellement souffert, pendant les chaleurs que nous venons de traverser, du grand nom-

bre de mouches et surtout des *mouches de cheval*, qui au lieu de s'envoler comme les autres quand on les chasse, se cramponnent à l'animal, et gagnent en marchant obliquement, comme des crabes, l'anus du cheval, où elles établissent leur quartier général. Il n'est pas rare de voir le voisinage de cette partie envahi par toute une armée de mouches de cheval. Leur importunité, indépendamment de la fatigue qu'elle cause aux chevaux, a été souvent la cause de fâcheux accidents qui ont compromis la vie des charretiers. — Bien des remèdes ont été indiqués contre ces insectes; la plupart ont le défaut de n'être pas pratiques, par suite de leur prix élevé. A un meeting tenu récemment en Angleterre par plusieurs propriétaires de haras, il a été reconnu qu'une décoction très-concentrée de feuilles de noyer produisait un résultat aussi efficace que celui de n'importe quelle composition pharmaceutique coûteuse, avec cet avantage que cette décoction peut se fabriquer par le propriétaire de chevaux lui-même et sans dépense. L'odeur de la feuille de noyer fait non-seulement disparaître les mouches, mais en renouvelant au printemps et à intervalles rapprochés les lavages sur le corps des chevaux, principalement dans le voisinage de la queue, des parties génitales, de la crinière, de la moustache du pied, qui sont les parties où la mouche de cheval dépose ses œufs de préférence, ces œufs sont infailliblement détruits par la décoction de feuilles de noyer. La « résolution » du meeting ajoute que, pour donner à ce remède toute l'efficacité qu'il porte en lui-même, il est nécessaire que son emploi soit général, pour que les œufs éclos chez le négligent ne produise pas la vermine chez le soigneux.

CHÉRUBIN KERDOEL.

Les domestiques de l'agriculture.

Parmi les causes fondamentales qui nuisent à la rapidité des progrès de l'agriculture, a dit M. l'abbé Aubert au comice de Chalons-sur-Marne, il en est une surtout qui mérite nos sérieuses attentions ; c'est la *Domesticité*.

La domestiçité était autrefois moins un métier qu'un lien naturel. Le serviteur s'attachait à son maître comme le lierre s'attache à l'arbre; il lui vouait une affection qui allait jusqu'au culte.

Par quelle désolante fatalité les rapports du maître et ceux du domestique, si touchants à leur origine, sont-ils devenus, dans une société jalouse de ses perfectionnements, la plus matérielle et la plus insignifiante des affaires de la vie?

En examinant quelques-unes des causes qui ont amené dans la domesticité, à tous les degrés, cette dégénération, ce sera presque en indiquer les remèdes.

Et d'abord, le morcellement infini de la propriété territoriale; le sort de la domesticité correspondant à celui des fortunes, ayant perdu par contre-coup la stabilité dont celles-ci jouissaient, avec elles se sont trouvés anéantis cette tradition de relations depuis longtemps établies, ce respect qu'ennoblissaient la reconnaissance et le sentiment du devoir.

Les troubles politiques qui nous ont agités depuis 70 ans, n'ont pas peu contribué, par l'incertitude qu'ils ont jetée sur le principe des obligations sociales, à faire naître aussi dans les âmes des serviteurs une impatience haineuse, un mécontentement profond contre l'autorité des maîtres.

Le domestique a voulu s'y soustraire : il a préféré mener une vie errante et sans frein, dans les villes, que de se lier, par un engagement, à la culture des champs.

Une troisième cause, c'est la cupidité. Dans la situation faite aux rangs divers de la société, le domestique a compris qu'il ne doit rien attendre que de lui-même. Faisant peu de cas de l'estime de son maître, le soin d'amasser absorbe toute son attention, toutes ses facultés. D'un autre côté, le maître qui sait que son argent, et nullement sa personne ou ses intérêts, sont le but des services qu'il reçoit, juge que c'est assez de cet argent pour le rémunérer. De là naît l'indifférence naturelle, de là naît le mépris, de là l'inconstance et la violation des engagements ou bien alors l'exagération des salaires.

Enfin, une quatrième cause, ajoute M. Aubert, c'est l'oubli dans lequel maîtres et serviteurs ont laissé tomber les lois morales. La dépravation des mœurs accompagne ordinairement le relâchement des devoirs et du lien qui attachait le serviteur à son maître.

Il est temps de donner un terme à ce mal déplorable, car bientôt il serait sans remède.

Une première mesure très-utile, ce serait d'exiger des domestiques un livret pareil à celui qu'on exige des ouvriers, et qui donnerait témoignage du nombre de maîtres que le porteur aurait servis, des lieux où il aurait résidé, des traits divers de sa conduite passée; mais le vrai mal étant dans le sens moral, c'est dans le sens moral qu'il importe de l'attaquer.

Que les maîtres préparent à leurs serviteurs une vieillesse paisible; qu'au moyen de livres ou lectures utiles et attrayants dans les longues soirées d'hiver ils leur montrent ce que peuvent l'ordre et l'économie et les aident à placer

et à faire fructifier leurs épargnes. Ils seconderont, en agissant ainsi, les vues sages du Gouvernement qui a fondé spécialement pour ces modestes travailleurs les caisses d'épargne et les caisses de retraite.

N'oublions jamais que c'est en relevant à nos yeux et à leurs propres yeux ceux que la fortune abaisse que nous les rendrons meilleurs.

(Extrait en partie de la *Gazette du Village.)*

Le Café.

« Il faut répéter constamment les choses justes, » a dit Goëthe. L'on ne saurait donc médire trop souvent de l'abus du tabac, de l'abus de la bière, ni dire assez souvent les bienfaits du café. Le café, d'après M. de Gasparin, rend plus stables les éléments de notre organisme; il ralentit le double mouvement de composition et de décomposition moléculaire, et diminue, par conséquent, le besoin d'alimentation. Il possède des propriétés sans égales pour vaincre l'engourdissement du corps et de l'esprit.

Dans l'arrondissement de Briançon, le crétinisme perd du terrain depuis que l'usage du café s'y est répandu jusque dans les hameaux les plus écartés et les plus pauvres. Dans toutes les circonstances où elles éprouvent du malaise, les femmes y doivent recourir. Ce sera toujours avec succès. Le café excite le cerveau : beaucoup d'hommes de lettres, de savants, d'orateurs, ne sauraient se passer de la miraculeuse boisson : ils y puisent instantanément la force, le feu, l'éclat, la rapidité de l'esprit. — Des ouvriers faisant usage d'une nourriture peu substantielle et livrés à des

travaux on ne peut plus contraires à l'hygiène, comme, par exemple, des ouvriers de houillères, jouiront d'une excellente santé et même d'une grande force musculaire, s'ils font un usage constant du café. C'est là ce qu'on voit à Charleroi.

Dans un village de Bohême, de pauvres campagnards, presque tous tisserands, n'ayant qu'une nourriture insuffisante composée presque exclusivement de pommes de terre, étaient tombés dans un état de dépérissement et d'étiolement qui les avait, pour ainsi dire, abâtardis. Les médecins du pays eurent un jour l'idée de leur conseiller l'usage journalier du café. Depuis cette époque, cette population misérable s'est transformée; elle jouit aujourd'hui d'une vigueur peu commune. Le gouvernement autrichien a supprimé, en sa faveur, les droits qui pesaient sur l'importation du café.

Pour chacun donc en général, mais en particulier pour les populations des pays crétinifères et pour celles des pays très-pauvres, le café offre des avantages immenses. L'hygiène publique est fortement intéressée à ce que des cafés de bonne qualité puissent être livrés à la consommation au plus bas prix possible.

Nettoiement des bouteilles grasses.

Les bouteilles qui ont contenu des corps gras ou qui sont imprégnées de l'odeur d'huiles essentielles, sont ordinairement mises au rebut et cassées, à moins qu'on n'ait recours à l'emploi dispendieux de la potasse, de la soude, de

la chaux, des acides ou à l'incommodité de la cendre du papier non gommé, etc.

M. Stanislas Martin a trouvé un moyen beaucoup plus simple qui consiste à nettoyer ces bouteilles en y introduisant quelques cuillerées à soupe de sciure de bois de chêne avec un peu d'eau ordinaire très-chaude. On agite pendant quelques secondes, on rejette le mélange et on recommence la même opération une ou deux fois pour compléter le lavage.

Nous laissons cette expérience se répéter par d'autres, et nous gardons une confiance plus grande dans le nettoyage par les alcalis qui saponifient les corps gras.

Bulletin agricole de la Bresse.

Nous sommes à une époque où le travail abonde à la campagne. Les cultivateurs se lèvent vers 2 heures de matin et ne se couchent qu'à 10 heures. Les foins sont à peine rentrés que déjà la faux est aux céréales.

Les prés promettaient plus au printemps qu'ils n'ont tenu. Il n'a pas été possible d'ailleurs, de couper l'herbe aussi ras du sol qu'on l'aurait voulu, parce que le terrain était trop sec et qu'il n'y avait presque pas de rosée le matin. Le reste du travail se faisait assez vite, grâce au vent du nord qui séchait le foin à mesure qu'on le coupait.

Aujourd'hui que tout est engrangé, on constate un déficit qui varie de ferme à ferme.

Les prés humides et bien arrosés ont donné plus que l'année passée; le foin y est aussi meilleur, car la sécheresse a nui aux carex et aux joncs; à leur place, les graminées et les légumineuses ont pris un développement inaccoutumé. Cette heureuse

transformation dans la qualité a été fort remarquée; un cultivateur nous disait : je ne sais comment cela se fait, mais lorsque la saison est sèche, je crois que les carex et les joncs se changent en *liouve*. Par contre, les prés secs ont beaucoup moins produit que l'année passée.

Nous pensons qu'en somme il y a compensation pour la quantité dans quelques fermes; nous en connaissons qui sont admirablement partagées sous ce rapport; mais ce qui est plus général c'est un certain déficit chez le plus grand nombre des cultivateurs. Pour la qualité, nous le répétons, elle est partout excellente.

Que faire dans cette espèce de disette des fourrages? Faut-il, ainsi que le conseille le *Salut public*, suppléer aux fourrages secs par des semis de colza comme fourrage vert? Nous ne le pensons pas. Cette culture, bonne pour certaines provinces, ne convient pas à nos terrains, surtout à ce moment de l'année.

Chez nous, voici ce qu'on pourra faire et ce que feront réellement les bons cultivateurs :

D'abord, on économisera la paille pour les litières et on la fera manger avec le foin; le tout mélangé et saupoudré, au besoin, d'un peu de sel marin, donnera un fourrage passable.

On fera manger aussi une grande partie de la paille du gros blé.

Aussitôt après la moisson, on emblavera beaucoup en raves au détriment du blé noir.

On pourrait semer de préférence des rutabagas ou navets de Suède. Cette plante ne gèle pas facilement et fournit un abondant fourrage en vert.

Comme on a de grandes étendues de betteraves, racines et pommes de terre, on en obtiendra, si le temps est propice, un excellent fourrage vert pour l'hiver.

Ajoutons que s'il pleut bientôt, il y aura du regain dans les prés où l'on en fait : l'herbe a beau être sèche et roussie par le soleil, l'humidité la fera pousser très-promptement; c'est un fait d'expérience.

Avec tous ces compléments, on poussera aisément l'alimentation du bétail jusqu'aux premiers jours du printemps. C'est alors le moment critique. Il faut le prévoir et s'y préparer.

Pour cela, on sèmera beaucoup de trèfle incarnat, des vesces, des pois, du seigle, de l'avoine, en mélange ou autrement, et on fauchera cette verdure au fur et à mesure des besoins.

Enfin, on s'ingéniera pour garder tout son bétail et le bien nourrir. Il serait fâcheux d'en vendre une partie, car le prix baissera. Pourtant, il faut avoir ce qui est nécessaire à son alimentation. Les ressources que nous avons énumérées devront y pourvoir.

Si nous nous arrêtons si longtemps à cette question du fourrage, c'est parce que c'est la base de toute bonne agriculture, rien de plus vrai que ce proverbe: *Qui a foin a blé.*

Nous avons dit que la moisson est commencée dans les environs de Bourg. Tout le monde n'est cependant pas encore à l'œuvre, car les avis sont partagés sur le moment de couper les céréales. Les uns laissent bien mûrir, les autres préfèrent moissonner sur le vert. Cette dernière pratique est celle de bons cultivateurs. C'était celle de Mathieu de Dombasle lui-même. Il dit qu'il faut moissonner lorsque la paille commence à blanchir et à sécher vers le pied, et que le grain a acquis assez de fermeté pour que, si on le presse entre les doigts, l'ongle s'y imprime, mais ne le coupe pas aussi facilement que lorsqu'il avait une consistance laiteuse ou pâteuse.

D'ailleurs, cette année, la moisson faite prématurément est mieux justifiée que jamais, parce que la paille, moins épuisée et moins durcie, sera meilleure pour la nourriture des bestiaux.

Malgré une croissance des plus rapides les blés seront bons ; mais la paille est courte.

Le vent du nord ne leur a pas fait de mal ; au contraire, en rafraîchissant l'atmosphère, il a permis au grain de mieux se développer que s'il avait fait un temps calme avec une grande chaleur. Dans cette dernière situation, le grain serait resté petit, maigre; c'est ainsi, du moins, qu'en jugent quelques cultivateurs.

Il sera utile de mener la moisson très-rapidement pour éviter l'engrenage. On emploiera la faux au lieu de la faucille qui est moins expéditive.

Nous dirons un mot des autres récoltes.

Les maïs sont superbes. Ils se défendent admirablement contre la sécheresse. On ne les a pas souvent vus aussi avancés à pareille époque. On distingue déjà les épis ou *panouilles* dans plusieurs champs.

Les betteraves s'annoncent également bien.

Les pommes de terre présentent une fane toujours verte et vigoureuse; mais il est à craindre que la sécheresse ne nuise au développement des tubercules.

Les chanvres sont comme brûlés en beaucoup d'endroits. Ils ne vaudront pas grand'chose.

Les fèves sont à la fleur. Quoique, courtes en paille, on espère sur un certain produit en grains.

Dans les jardins, les légumes souffrent beaucoup de la sécheresse, et cet état favorise la propagation des insectes qui pullulent plus que jamais et défient toute la science humaine pour leur destruction. Que faire, en effet, contre des espèces de charançons qui percent les racines des choux, contre des myriades de chenilles qui mangent leurs feuilles, contre les criocères qui dévorent les jeunes asperges, etc.? La chaux hydratée, les cendres, la suie et mille autres recettes produisent peu d'effet contre de tels ennemis.

Les arbres n'ont pas beaucoup de fruits : il y a surtout fort peu de poires; les pommes sont en plus grand nombre; les prunes font presque entièrement défaut, mais il y aura des pêches en abondance.

Un seul mot résume les besoins les plus pressants de la campagne, ce mot, c'est *la pluie*. — Puisse-t-elle venir bientôt!

28 juin 1865. G.

AVRIL 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ.	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	S.	– 1.	4.5	2.	Nuageux, pluie.
2	N. O.	1.	7.5	4.	Pluie.
3	S.	– 1.5	12.	2.	Brouil., nuag., puie.
4	N.	5.	16.		Beau.
5	N.	5.	18.		Beau.
6	N.	7.	18.5		Beau.
7	N.	6.	20.		Brouillard, beau.
8	E.	7.	21.5		Beau.
9	E.	9.5	21.		Beau.
10	S.	9.	20.5		Beau.
11	S.	10.	22.		Beau.
12	S.	9.	20.		Beau.
13	S.	10.	22.		Beau.
14	S.	11.	13.	9.	Pluie.
15	S.	10.5	16.5	7.	Pluie.
16	O.	10.	23.		Beau.
17	O.	11.	24.		Nuageux.
18	N.	13.	21.		Nuageux.
19	N.	18.	25.	5.	Couvert, pluie la nuit.
20	N.	13.	20.5		Nuageux.
21	S.-O.	10.	23.		Nuageux, tonnerre.
22	S.-O.	11.	25.5		Beau.
23	S.	12.	23.		Beau.
24	S.	11	24.		Beau.
25	S.	12.	26.		Beau.
26	O.	13.	25.		Beau.
27	N.	11.	25.		Bean.
28	S.	12	25.		Beau.
29	S.	11.	25.		Beau.
30	O.	13.	25.		Nuageux.

Température moyenne, 16.24.
Eau tombée, 29.
Jours sans soleil, 3.

JARRIN.

Le Propriétaire-Gérant: Et. Milliet.

COMPTE-RENDU

DU CONCOURS RÉGIONAL D'ANNECY.

MAI 1865.

Le Concours régional d'Annecy, qui s'est ouvert le samedi 20 pour se fermer le dimanche 28 mai de cette année, a été un Concours très-intéressant; il est difficile d'avoir un emplacement aussi bien situé que la promenade de cette ville, avec ses beaux ombrages, d'où l'on jouit d'une vue ravissante sur le lac et les montagnes qui l'entourent.

La ville d'Annecy a beaucoup et bien fait les choses. M. le Maire, secondé par M. l'architecte Porreau (auquel la Commission doit les plus vifs remerciements) s'est donné beaucoup de peine et a réussi à satisfaire tout le monde. Les nombreux visiteurs n'ont eu qu'à se louer du bon accueil qu'ils ont reçu dans le chef-lieu de la Haute-Savoie.

Le Concours a été très-beau au point de vue spécial des animaux; il y avait là à peu près 550 têtes de gros bétail très-remarquables. Si Annecy avait eu son chemin de fer il y aurait eu beaucoup plus d'animaux encore, bien des éleveurs, même des contrées voisines, ont reculé devant les 35 kilomètres que leurs animaux devaient parcourir par ces fortes chaleurs et cela dans un pays peu connu.

Bien des personnes ont dit que les Concours tombaient, en s'appuyant sur ce fait qu'à Annecy il y avait une cin-

quantaine d'animaux de moins qu'au Concours de Chambéry. La difficulté de transport a été la seule cause de cette diminution. Les concours, au contraire, deviennent toujours plus importants, l'on y apprend toujours mieux ce à quoi les bons éleveurs doivent tendre, et cette espèce d'émulation produit de très-bons résultats. Nous allons examiner les diverses catégories les unes après les autres, suivant l'ordre du catalogue.

Race Tarine.

La race du pays, c'est-à-dire la race Tarine ou Tarentaise était fort bien représentée, puisqu'il y avait le grand nombre de 112 animaux; cela montre combien les habitants de ce pays tout nouveau dans la région, ont pris d'intérêt au Concours et comme ils ont fait preuve de bonne volonté en amenant autant d'animaux pour concourir à un nombre de prix relativement très-restreint. La race Tarine, un peu parente de la race Schwitz, avec laquelle elle a passablement de rapports, est une race qui se trouve bien dans les montagnes et y donne de bons résultats. Les animaux exposés étaient beaux et d'un bon entretien. Les exposants qui ont obtenu des prix sont tous des départements de la Haute-Savoie et de la Savoie, ce qui montre bien que c'est une race appropriée aux besoins du pays. Les animaux les plus remarquables étaient ceux de MM. Estivier, à Noyes (Savoie); Anxionnaz et Bullier (Haute-Savoie); Michel, à Seez, et Tochon, à Bessy (Savoie).

Race Charolaise pure.

La race Charolaise était représentée d'une manière remarquable; cette race est plutôt précoce pour l'en-

graissement; elle fournit surtout de bons bœufs qui atteignent de très-fortes dimensions et par conséquent beaucoup de poids; parmi les prix qui ont été décernés à des exposants appartenant aux départements de Saône-et-Loire et de l'Allier, il faut citer M. Tabouet qui a obtenu trois premiers prix, résultat digne d'éloges.

Race Femeline.

La race femeline était représentée par 16 animaux d'une grande beauté parmi lesquels on remarquait ceux qui appartenaient à M. Chambaud, du Saix, qui a obtenu dans cette catégorie deux premiers prix et un second. M. Siraudin de Curville a aussi remporté un premier prix pour une génisse née et élevée chez lui.

La race femeline est une race distinguée sous beaucoup de rapports. Elle donne (surtout croisée avec la race d'Ayr), de très-bons résultats pour le lait. Les bœufs sont bons pour le travail et s'engraissent facilement. Mais il ne faut pas en dire trop de bien, car on pourrait croire que c'est pour déprécier la race Bressanne. Ce serait enlever à cette dernière ce qui fait son mérite, puisque la bonne race de notre pays est surtout remarquable par son aptitude à tous les services que l'on réclame d'elle. Voulez-vous du lait? la race Bressanne est laitière; voulez-vous du travail? quoi de meilleur, de plus solide que le bœuf bressan si facile à manier. Enfin il est aussi bon comme bête de boucherie. Après avoir fourni son tribut à la culture des champs, il s'engraisse facilement et atteint des poids qui le font primer sur les marchés des villes qui nous environnent.

Le jury, cette année, n'a pas trouvé la race Bressanne parfaitement satisfaisante. En effet, plusieurs premiers prix n'ont pas été décernés.

Parmi les exposants qui ont eu des prix, il faut citer MM. Chambaud et Tabouret dont les animaux attiraient tous les regards.

Races diverses pures.

Dans la catégorie des races françaises pures il faut citer une race nouvelle qui mérite d'être connue : c'est la race Albanaise, propre à quelques cantons de la Haute-Savoie, qui serait plus laitière et plus forte que la race Tarine; elle donne d'excellents bœufs de travail très-appréciés dans le pays; il y avait aussi plusieurs animaux de race Bretonne remarquables par leur finesse.

Race Durham pure.

La race Durham est devenue un point de comparaison et peut-être un point exceptionnel dans les Concours. Quand on voit les animaux exposés et qui sont primés dans cette catégorie, on est étonné et on se demande comment des animaux, dans des conditions pareilles, peuvent subsister et surtout se reproduire. Bien des gens, en voyant cet état de graisse, doutent et ils sont nombreux. Mais le jury composé en grande partie d'anciens éleveurs et de propriétaires qui se sont occupés et s'occupent encore de cette race, ont décerné des prix qui montrent l'intérêt que cette race présente aux agriculteurs.

Parmi les exposants de la race Durham il faut citer à juste titre M. le marquis de Mont-Laur, à Cognat-Lyonne (Allier) qui, n'ayant amené que cinq animaux au Concours, a obtenu cinq premiers prix, résultat vraiment flatteur pour celui qui l'a obtenu. MM. Balay et Brunat-Bruet avaient aussi des sujets remarquables; ils ont mérité plusieurs prix.

Race d'Ayr pure.

On a reconnu dans notre département que la race d'Ayr, quoique peu précoce, est capable de rendre à notre race Bressanne des services importants puisqu'elle augmente ses qualités laitières. Cette race était représentée par trente animaux tous remarquables par la beauté de leurs formes et leur bon entretien. Parmi les prix qui ont été décernés, il faut citer M. Chambaud qui a obtenu un premier prix pour un taureau, et une mention honorable pour une génisse, animaux qu'il a élevés, mais qui sortent tous deux des écuries de M. Rodet, de Bourg, d'une génisse venant de la Saulsaie, où cette race est soignée déjà depuis plusieurs années et où l'on peut apprendre à apprécier tous ses mérites. M. Cotton, de Chalamont, qui s'occupe aussi depuis longtemps de la race d'Ayr et de ses croisements, a obtenu, à juste titre, un prix pour un taureau né à la Saulsaie, mais qu'il a élevé lui-même.

Croisements divers.

Parmi les croisements divers on peut remarquer le nombre de prix et de mentions honorables que notre département a obtenus, surtout pour ce qui regarde les croisements avec la race d'Ayr. En effet, M. Cotton a obtenu deux deuxièmes prix, M. Guimet un troisième prix, M. Chambaud deux mentions honorables, M. Patry une mention honorable, tous pour des croisements d'Ayr.

Quant aux croisements Durham, c'est une question qui devient très-difficile à traiter, car il faut comparer, dans la même catégorie et dans la même section, des animaux qui

ont plus ou moins de sang pur. Souvent l'on a à décider à qui appartient le prix entre des sujets de 1/2 ou de 7/8 de sang, ce qui modifie l'opinion que le jury ou le public peut se former sur tel ou tel animal. Cette catégorie était très-bien représentée tant par le nombre que par la qualité des animaux exposés. Ceux qui ont remporté les premiers prix, lesquels n'ont pas tous été décernés, sont MM. Joly, Valet et Riant, du Jura et de la Loire.

Espèce ovine.

94 animaux étaient annoncés pour le Concours d'Annecy. Mais plusieurs manquaient et cela n'était pas surprenant à cause des difficultés de transport. Notre département a peu fourni à cette exposition, puisque M. Harent, de Gex, est le seul qui ait obtenu des prix à savoir un premier prix pour une brebis croisée Southdown Savoisienne et un second prix pour un bélier Southdown pur.

Espèce porcine.

L'espèce porcine n'offrait pas non plus un grand nombre d'animaux aux yeux des visiteurs. Ce que l'on devait le plus remarquer, c'était les races anglaises et les divers croisements anglais qui offrent toujours des animaux mieux faits et plus précoces que les autres races. M. Siraudin de Curville avait dans cette section une jolie exposition ; il a obtenu deux prix pour des Essex noirs qui étaient vraiment remarquables. M. Chanel, de Cras, a obtenu un premier prix pour une femelle de race indigène qui était digne d'éloges.

Basse-Cour.

L'exposition des animaux de basse-cour était très-belle à Annecy. Comme toujours, elle attirait un grand nombre d'amateurs, car l'on aime à admirer les variétés si curieuses et si nombreuses de poules, canards, dindons, etc. M. Gaubet, du parc de la Tête-d'Or, à Lyon, a obtenu un premier prix pour sa remarquable collection de toutes les espèces connues. Il est regrettable que nos bonnes races de Bresse n'aient pas été mieux représentées, car elles offrent bien des qualités que les autres sont loin de posséder.

Instruments.

Si la difficulté des moyens de transport a causé de grands ennuis pour le concours des animaux, certes l'exposition des instruments en a bien plus souffert encore. Tous les exposants qui avaient amené à Annecy des instruments et des machines sont dignes d'éloges et de remerciements pour toutes les peines qu'ils ont eues avant d'avoir pu parvenir à organiser leurs diverses expositions sur le champ du Concours.

L'exposition, en général, était, il faut le dire, assez faible, non pas positivement sous le rapport de la qualité des machines et des divers instruments, mais surtout sous le rapport de leur petite quantité. Sans M. Morand, d'Annecy, qui avait, à lui seul, exposé 10 machines à battre avec leurs manéges, le Concours n'aurait eu qu'une bien petite apparence. Il y avait cependant de bonnes choses et même on pouvait voir que parmi les exposants qui, pour la plupart, sont du pays même ou des contrées voisines, il

y a un vrai penchant vers les améliorations; on voit que ces constructeurs sont sortis de leur endroit, qu'ils ont voulu se rendre compte de ce qui se faisait ailleurs et que heureusement, ils ont su choisir, en général, ce qu'il y a de bon pour l'appliquer à leurs instruments, ce qui est un résultat très-heureux des Concours précédents.

Extérieur de ferme.

Là surtout où l'on peut apprécier les améliorations les plus sensibles, c'est dans la construction des différentes charrues qui étaient exposées presque toutes par des mécaniciens ou des forgerons du pays. Quand on pense à la charrue ancienne et qu'on voit celle d'aujourd'hui, on peut être surpris des progrès obtenus. Partout les anciens modèles ont été transformés, partout on peut voir une tendance à se rapprocher du système Dombasle qui est le type dont tous les différents constructeurs de charrues devraient chercher à approcher. Naturellement la charrue de Dombasle est susceptible de changements suivant la nature du sol; mais c'est toujours un modèle dont on doit s'écarter le moins possible parce qu'il est très-pratique et aussi très-simple, ce qui le rend bon marché.

30 ou 40 charrues étaient exposées et toutes se rattachaient plus ou moins au type dont nous venons de parler. Les expériences de labourage ont malheureusement été faites dans des conditions qui auraient pu être meilleures; le temps, en effet, avait été très-mauvais et les terres étaient, à la lettre, pleines d'eau. Les labours cependant ont été, en général, bons; l'exposant qui a obtenu le premier prix et qui l'a très-bien mérité est M. Montillet, de Pavully (Haute-Savoie), pour une charrue de son invention

qu'il a exécutée lui-même. Cette charrue a fait un bon travail sous tous les rapports, puisqu'elle a fait, avec deux bœufs, un labour de 0 m 36 de large sur 0,25 de profondeur. M. de Saussure, l'un des concurrents les plus sérieux pour la prime d'honneur et auquel il a été décerné une médaille d'or grand module, a obtenu une médaille d'or pour une charrue tourne-oreille de Dombasle qu'il avait exposée. Les autres prix ont été attribués à MM. Granchamp, d'Annecy, Plissonnier, de Saône-et-Loire, ce dernier pour une charrue sous-sol qui, avec un attelage de 6 bœufs, il est vrai, permettait d'aller à une profondeur de plus de 0m 60, ce qui est un très-beau résultat et ce qui est bien suffisant, même pour la culture des betteraves qui exige toujours une grande profondeur.

L'exposition des herses était à peu près nulle; il n'y en avait que trois, c'est M. Montillet, déjà nommé, qui a remporté le premier prix.

M. de Saussure avait, dans son exposition, deux rouleaux, les seuls figurant au Concours; il a obtenu un premier prix pour un rouleau articulé qui peut rendre de vrais services. Il a eu aussi un premier prix pour un scarificateur de Dombasle. Malheureusement il a fallu le donner de confiance, car le terrain était trop mouillé pour que l'on pût apprécier les grands services que cet instrument peut rendre dans des terres un peu légères.

M. Chevalier, à Ornex (Ain), avait aussi exposé un scarificateur qui présentait de bonnes qualités et surtout avait le mérite d'avoir été inventé et exécuté par lui; il a obtenu un deuxième prix.

Il n'y avait que deux semoirs à blé; celui qui a obtenu le premier prix était exposé par M. de Saussure; il est facile à régler et distribue le blé en lignes très-régulièrement, ce

qui est assez rare et puis encore il a l'avantage de ne pas être trop cher, puisqu'il ne coûte que 240 francs.

M. Chevalier, que nous avons nommé plus haut, avait aussi un semoir à blé, mais il n'a eu que le 2e prix parce que cet instrument, qui est de son invention, est encore trop compliqué et demande plusieurs modifications.

On remarquait de plus, en fait de semoir, un petit semoir à colza de M. Chevalier, qui a bien fonctionné et qui a obtenu une médaille de bronze.

Les houes à cheval et les butteurs ont donné de bons résultats. Il est vrai que le champ d'essai était pour ces instruments dans de très-bonnes conditions. Une catégorie qui, en général, est négligée dans les Concours régionaux, est celle des véhicules destinés aux transports ruraux. Cette année, M. de Saussure avait exposé un char de son invention d'une excellente construction, puisqu'il peut être employé pour toute espèce de travaux, pour rentrer les récoltes, pour transporter les fumiers et aussi pour charrier les pierres qui abondent dans son pays (montagnes.) C'est un char à plate-forme muni d'un cadre que l'on peut enlever à volonté; il a obtenu pour cela une médaille d'or.

M. Loizeau, de Bourg, a obtenu un rappel de médaille d'argent pour une pompe à incendie, et un premier prix pour sa pompe à purin qui, étant en cuivre, a l'avantage de ne pas s'oxyder; elle débite beaucoup à la fois et ne coûte que 45 fr., ce qui est un prix très-abordable.

M. Loizeau n'avait malheureusement pas déclaré sa pompe d'épuisement à double corps, car certainement il aurait obtenu une médaille pour cet instrument qui est destiné à rendre des services à l'industrie et à l'agriculture puisqu'elle fournit facilement 280 litres à la minute. On pouvait remarquer à Annecy plusieurs collections d'ins-

truments à main, tant pour l'intérieur que pour l'extérieur de la ferme; ces collections étaient toutes dignes d'éloges; on voit que c'est une spécialité dans ce pays, car il y avait six exposants, ce qui est beaucoup. Ceux qui ont obtenu les premiers prix sont MM. Bertolio, de Doussard; Dégravel, de la Balme du Thuy, et Grandchamp d'Annecy, tous trois de la Haute-Savoie. Ce qui frappait surtout, c'était le fini de ces instruments et aussi leur extrême bon marché.

M. Lallier avait fait exposer, par l'intermédiaire de M. Giraud, une moissonneuse pouvant aussi fonctionner comme faucheuse, mais le terrain des champs d'essais était dans de si mauvaises conditions qu'il a été impossible de juger cet instrument qui jouit déjà d'une bonne réputation.

Intérieur de ferme.

Nous avons maintenant à examiner les instruments qui se rattachent à l'intérieur de la ferme. — Cette sous-section n'était pas non plus très-riche; les bons instruments étaient rares. Les manéges qui sont si utiles dans les exploitations où il ne vaut pas la peine d'avoir une machine à vapeur, et qui sont nombreuses dans ce pays laissaient à désirer. Tous étaient exposés par des constructeurs du département, tous demandent encore bien des perfectionnements à cause de la trop grande quantité de force motrice qu'ils exigent.

Le premier prix a été remporté par M. Puget, d'Annecy; c'est celui qui a le mieux fonctionné. M. Puget a aussi obtenu un premier prix pour une machine à battre mobile ne vannant ni ne criblant.

M. Morand, aussi d'Annecy, a obtenu un deuxième prix

pour les manéges, un premier prix, médaille d'or, pour une machine à battre rendant le grain vanné et criblé et un second prix pour les machines rendant le grain non vanné. M. Morand a dû être satisfait des résultats du Concours.

Il n'y avait qu'une machine à vapeur, c'est celle de MM. Massonnet-Nassivet, de Nantes, représentée par M. Giraud, de Bourg, c'est une de ces machines qui sont si répandues dans notre pays et connues sous le nom de Nantaises; elle a très-bien fonctionné. M. Giraud a obtenu une médaille d'or pour la machine à vapeur et une médaille d'argent pour la batteuse. Une question qu'il faudrait bien pouvoir résoudre, c'est le moyen d'obtenir, avec ces locomobiles à vapeur, des machines qui rendent le grain vanné et criblé, car cela aurait l'avantage d'économiser un grand nombre de bras, ce qui est bien important. En fait de tarares et de trieurs il n'y avait presque rien, surtout rien de bien nouveau. C'est un constructeur d'Annecy qui a obtenu le premier prix.

Quant aux instruments tels que concasseurs de grains, coupe-racines, hache-paille, bascules, M. Giraud a obtenu un rappel de premier prix, deux premiers et un second prix. M. Dumont, de Belley, a eu un rappel de médaille d'or pour son cric perfectionné qui est vraiment digne d'éloges à cause du double encliquetage qu'il y a adapté et qui permet de s'en servir dans toutes les positions possibles.

M. Aumont, de Châtillon-de-Michaille, avait exposé diverses applications de ciment pour conduite d'eau. Elles ont été jugées assez bonnes pour mériter une médaille d'or.

Produits.

Cette division qui offre toujours beaucoup d'intérêt puisqu'elle permet de juger quelles sont les ressources prin-

cipales du département où le Concours a lieu formait une très-belle exposition; il y avait, en effet, le nombre considérable de 175 numéros.

Ce que l'on pouvait le plus remarquer, c'étaient diverses collections se rattachant aux vers à soie, sujet qui intéresse beaucoup, surtout à présent que l'on a tant de peine à les défendre contre la maladie. Les vins et les fromages étaient aussi très-nombreux et très-dignes d'éloges.

Parmi les exposants qui ont remporté des prix, il faut citer M. Chabod, à Lyon, auquel le jury a décerné une médaille d'or pour ses cocons de vers-à-soie qui étaient d'une grande beauté. M. Civet, à Thoires (Haute-Savoie), a reçu une médaille d'or pour ses fromages persillés, pour son beurre et pour son excellent kirsch.

Une médaille d'or a été décernée à M. Chuche, instituteur à Evire, pour une très-jolie collection de céréales.

La société vinicole de Montmélian, présidée par M. Talcoz, a obtenu une médaille d'or pour la bonne qualité de ses vins. Il en est de même pour M. Waullet, d'Annecy, qui avait exposé diverses espèces de vins, toutes de première qualité.

M. de Saussure a obtenu une médaille d'argent pour l'ensemble de ses produits; il avait à lui tout seul une vraie exposition qui attirait tous les regards.

Le seul exposant du département de l'Ain qui ait eu une médaille d'argent, est M. Goux, de Seyssel, pour ses vins.

E. PATRY,

Constructeur-mécanicien, à Bourg.

De l'éducation des filles de campagne.

L'éducation frivole des filles à la campagne et même dans les petites villes est un sujet de lamentations générales, et malheureusement trop bien justifiées à peu près partout en France. Nous avons appelé bien des fois l'attention de nos lecteurs sur ce sujet, et au lieu de nous en tenir à de stériles doléances, nous leur recommandions les « très-rares » établissements où l'éducation est basée sur les vrais principes, c'est-à-dire où une solide instruction s'allie avec l'initiation progressive aux travaux de la bonne ménagère et de la parfaite maîtresse de maison.

Quelques personnes nous disaient que cela est une « utopie, » que la frivolité est incurable en France, surtout dans le sexe qui fait le charme et le tourment du nôtre. On alléguait tous ces innombrables petits journaux de modes qui s'abattent aujourd'hui dans tous les ménages, les inondent de patrons, de modèles de fanfreluches ridicules, et attirent par tous les bouts les instincts de coquetterie et de frivolité innés chez nos jeunes filles, en les dégoûtant des occupations que leur impose leur vocation, et surtout la fortune modique des ménages.

Ces objections, d'une déplorable nullité, ne tiennent pas devant un essai pratique poursuivi avec énergie, comme cela s'est fait dans plusieurs pensionnats que nous pourrions citer pour modèles, si nous n'étions condamné au silence par la modestie impérieuse des honorables directeurs.

Mais enfin, ce qui est une perle introuvable en France est un fait général en Allemagne.

Voici, au dire d'un voyageur, comment sont élevées les jeunes filles de toutes les classes à deux pas de la France, au-delà du Rhin :

« Le bourgeois aisé, comme l'artisan, met son orgueil à ce que ses filles soient de bonnes femmes de ménage. Pour atteindre ce but, les familles emploient un moyen qui ne serait pas très-goûté par beaucoup de jeunes françaises. Après que la jeune fille est sortie de l'école, ce qui a lieu à quatorze ans, comme pour les garçons, et qu'elle a été confirmée, les parents la placent chez un pasteur de campagne ou dans une grande famille. Elle doit y rester un an ou deux à exercer presque le métier de servante, ce qui est considéré comme un apprentissage d'économie domestique. Elle ne reçoit pas de gages, souvent même les parents payent une certaine somme pour la durée de l'apprentissage, et l'entretiennent de linge et de vêtements.

« Ce premier noviciat à la vie ménagère étant terminé, la jeune fille est placée, toujours aux mêmes conditions, dans les cuisines d'un riche particulier, ou simplement dans celles d'un hôtel en renom. Elles ont la direction de la dépense et des aides de cuisine. Bien qu'elles « mettent la main à la pâte, » on ne les appelle jamais autrement que mademoiselle, et les maîtres les traitent avec déférence. Beaucoup de jeunes filles riches reçoivent à peu près cette même éducation, avec cette différence toutefois que leur apprentissage a lieu dans un château princier ou dans une résidence royale. Il y a aujourd'hui en Allemagne une reine qui a été élevée de cette manière. Aussi la femme allemande est-elle, à fort peu d'exceptions près, un véritable modèle d'ordre et d'économie. La femme la plus riche, comme la moins aisée, connaît le prix des denrées. C'est plaisir à voir la jeune maîtresse arpentant lestement

les étages de la maison, époussetant ici, essuyant là, ayant l'œil à tout, aux bambins qui se roulent dans le salon, aux servantes dans la cuisine; animant tout par sa vigilance et son activité. La femme allemande est vraiment l'âme de la maison. Otez-la d'une maison, il ne reste plus qu'une cave enfumée, morne et silencieuse. »

Voilà un article qui ne servira jamais de prospectus à ces organes de la littérature chiffonnière qui inondent en ce moment le sexe féminin de séduisantes promesses. Nous n'avons pas la prétention de lutter avec succès contre ce fléau, ruineux pour le bon sens comme pour les finances de tant de familles. Mais nous espérons que des idées plus saines se répandront dans nos familles rurales, et, en attendant que ces idées fassent une explosion générale, nous nous estimerons heureux d'aider quelques familles à s'émanciper du joug des modes parisiennes du jour.

A ce propos, voici un fait qui donne une sinistre consécration aux lignes qui précèdent. La femme d'un meunier du département du Gers, mère de trois enfants, a été prise dans les engrenages de son moulin par le bord de sa jupe, amplifiée par une de ces cages en fer que tout le monde connaît et auxquelles les femmes tiennent d'autant plus que nous les trouvons aussi affreuses qu'incommodes. La malheureuse ne put être retenue par l'effort désespéré de son mari, et fut lancée deux fois contre le mur par la fatale roue avant que le mouvement pût être arrêté. Elle a expiré au bout de quelques heures dans d'affreuses douleurs, laissant une famille dans le désespoir, et en inscrivant un nouveau nom au martyrologe de la crinoline.

De l'influence des arbres sur la foudre et de ses effets.

L'usage des paratonnerres, cette heureuse et importante application du pouvoir des pointes sur le fluide électrique, due au célèbre Franklin, s'étend et se propage aujourd'hui partout; leur efficacité est généralement reconnue; tous nos édifices publics en sont pourvus; il en sera bientôt de même de toutes les constructions des simples citoyens et par ce moyen préservateur, elles seront désormais à l'abri des terribles effets de la foudre.

Mais tout en reconnaissant l'efficacité, les avantages et la nécessité des paratonnerres, il faut cependant convenir qu'il n'est pas possible à tout le monde d'en établir, la dépense étant trop élevée pour la plupart des petits cultivateurs et des habitants de la campagne. (1).

En résulte-t-il que les habitants des campagnes doivent rester exposés aux funestes ravages de la foudre? Non certes, la nature, toujours sage, toujours prévoyante, leur a ménagé des moyens aussi simples qu'efficaces de se préserver des atteintes de la foudre.

Nous avons trouvé à ce sujet, dans le portefeuille d'un cultivateur, quelques observations et considérations qu'il nous paraît important de faire connaître, ainsi que les faits

(1) Gay-Lussac, de l'Académie des sciences, a publié une instruction du plus haut intérêt sur les paratonnerres, leur établissement et leur pose sur les édifices; mais nous ne connaissons aucun ouvrage sur les moyens de mettre économiquement les constructions rurales, les fermes et les chaumières à l'abri des effets de la foudre.

sur lesquels elles sont fondées, chacun pouvant dans son intérêt tirer telles conséquences qu'il jugera convenables des exemples rapportés avec soin, parlant et portant plus à la conviction que tous les conseils et préceptes que pourrait donner la théorie.

1° Les arbres, suivant leur forme et surtout suivant leur degré d'humidité naturelle ou accidentelle, sont conducteurs de l'électricité atmosphérique.

2° Les arbres droits, les plus élevés ou les plus rapprochés des nuages, en reçoivent ou en soutirent le fluide électrique dans les temps d'orage.

3° Plantés dans le voisinage des maisons, des fermes et des chaumières, et plus élevés que leur toit, les arbres arrêtent, soutirent et détournent la foudre comme les paratonnerres de nos édifices.

4° Les anciens avaient reconnu l'effet salutaire et préservatif des arbres contre la foudre, et partout nous voyons, dans cette intention, des plantations d'arbres élevés autour des habitations, des fermes et des vieux manoirs isolés au milieu des plaines.

5° En soutirant des nuages le fluide électrique, les arbres de haute tige s'en emparent, le dirigent, lui servent de conducteur et le déterminent à prendre la route qui lui est naturellement tracée par leur corps ou par leur tige, mais avec cette différence que les édifices sur lesquels sont placés les paratonnerres ne reçoivent qu'une secousse ou un ébranlement plus ou moins fort, tandis que les arbres foudroyés, absorbant le fluide électrique, après en avoir été atteints plus ou moins dangereusement, le déversent en terre en préservant les maisons et chaumières qui sont dans leur voisinage.

6° Les effets de la foudre les plus connus, les plus géné-

ralement observés sur les corps organisés, les hommes, les animaux et les végétaux qui ont été frappés ou qui en sont morts, sont :

1° Ceux du feu ou d'une chaleur plus ou moins brûlante;

2° Ceux de la léthargie, de la paralysie et de l'asphyxie;

3° Ceux enfin d'une violence mécanique dont, jusqu'à ce jour, il a été impossible de pouvoir déterminer exactement l'action et la puissance.

Observations sur les arbres foudroyés.

1. *Chêne foudroyé à Thury.* — Le 25 août 1818, vers les quatre heures du soir, la foudre tomba sur un grand chêne de bordure des bois de Thury, au-dessus du moulin de Grivette. Ce chêne, âgé de 80 ans, avait 25 mètres de hauteur; en 24 heures ses feuilles jaunirent et tombèrent peu de jours après. On ne voyait sur le corps de l'arbre aucun autre indice de lésion qu'une légère rainure dans toute la hauteur. La foudre avait frappé les racines et lancé à plus de vingt-cinq pas les terres et les cailloux qui les recouvraient. Cet arbre fut arraché avec le plus grand soin; les terres étaient noires, elles répandaient une forte odeur sulfureuse. Le taillis environnant, composé de chênes, de charmes et de noisetiers, ne souffrit aucunement. L'arbre qui paraissait très-sain fut débité; on ne put en tirer aucun parti; il se trouva roulé dans toute sa longueur et à tel point que toutes les couches concentriques du bois se détachaient les unes de dessus les autres comme autant de tuyaux ou de tubes de lunettes d'approches, ainsi que le présentent souvent les vieux arbres roulés; enfin ce bel

arbre était dans un tel état qu'on ne put en faire usage que comme bois à brûler.

Le meunier de Grivette a dit que l'orage avait longtemps grondé au-dessus de lui, que son moulin avait été ébranlé du coup de tonnerre. Il est évident que cet arbre a préservé son moulin et ses dépendances.

2. Au Tronsay, près Nanteuil-le-Haudouin (juillet 1823), un chêne de 23 mètres foudroyé a préservé de la foudre une cabane de berger; frappé dans le milieu du tronc, il ne présentait plus qu'une forme de panier à salade, toutes les fibres intérieures ayant été pliées du centre à la circonférence.

3. En juillet 1837, un chêne du Bois-Barbeau, forêt de Fontainebleau, fendu du haut en bas par la foudre, a préservé le taillis dans lequel s'étaient réfugiés les gardes de la forêt.

4. Le château de Hautefeuille, près Joigny, flanqué de tours élevées, et surmonté d'un dôme en donjon avec belvédère, a été préservé plusieurs fois de la foudre par les arbres élancés qui l'entouraient, et qui en ont été frappés. Ils tenaient lieu de paratonnerre.

5. Un vieux hêtre, très-élevé dans ses embranchements, en attirant la foudre sur lui par sa grande hauteur, a préservé cinq ou six baraques habitées par des ouvriers occupés à diverses industries, dans la forêt de Villers-Cotterets.

6. Le 14 août 1837, un moissonneur et sa famille furent surpris par un orage en travaillant à la moisson. Le père se retire dans une maison voisine; sa femme et sa fille se réfugient sous un grand peuplier, et le fils sous un buisson, à quatre pas de sa mère; la foudre, attirée par le peuplier, frappe cet arbre, atteint la mère et asphyxie la fille. L'enfant, sous son buisson, fut préservé de la mort.

7. Il y avait en 1834 à Antilly, près Thury, un vieux merisier chargé de broussins et tout difforme par suite des ouragans auxquels il était souvent en butte, en raison de sa position sur une éminence. Cet arbre était cité dans le pays pour avoir été souvent foudroyé. Des moissonneurs qui travaillaient dans son voisinage, au mois d'août 1834, pendant un violent orage, s'en éloignèrent en toute hâte et s'abritèrent sous des javelles, à 2 ou 300 mètres de distance; de là ils virent la foudre s'abattre sur la tête du vieux merisier, la fracasser et la disperser en mille éclats charbonnés. Ces moissonneurs n'éprouvèrent aucun mal; une cabane de berger qui en était voisine ne fut nullement endommagée, le merisier seul supporta toute la puissance de la foudre.

8. Le 15 juillet 1835, pendant un violent orage, des ouvriers de Betz (Oise) se réfugièrent contre une meule de blé près de laquelle était un peuplier de Virginie, beaucoup plus élevé que cette meule. La foudre s'abattit avec fracas sur ce peuplier, alla s'éteindre dans une mare voisine, et la meule de blé fut préservée.

9. Entre Mantes et Rosny, la foudre tomba sur un grand peuplier, elle descendit le long de l'arbre en fracassant ses branches qui étaient par étages, et lui enleva du haut en bas un large ruban ou sillon d'écorce. Ayant rencontré à quelques mètres de terre un gros broussin, elle dériva et alla tomber dans le fossé de l'autre côté de la route. Ce peuplier a évidemment servi de paratonnerre aux maisons d'un hameau voisin qu'il dominait de plus de 10 à 15 mètres. Les habitants croyaient respectivement les maisons de leurs voisins abîmées ou brûlées, elles n'avaient éprouvé qu'un simple ébranlement.

10. M. Bottin, de la Société d'Agriculture de Paris,

surpris par un violent orage aux environs d'Abancourt (Meuse), au lieu de s'abriter dans un bois dont il était voisin, se jeta la face contre terre dans le sillon d'une jachère. A quelque distance de lui, deux vignerons qui avaient continué leur marche furent frappés de la foudre.

Sans entrer dans l'examen et l'explication du choc direct et du choc en retour de la foudre, question qu'il ne nous appartient point d'approfondir et que nous laissons aux physiciens, en nous bornant aux principes que nous avons exposés, principes qui sont d'accord avec la science et que nous avons cherché à mettre à la portée de tous, nous croyons devoir et pouvoir recommander :

1° Aux propriétaires, cultivateurs, et généralement à tous les habitants des campagnes qui ne peuvent faire la dépense d'un paratonnerre, de planter des arbres de haute tige et plus particulièrement des arbres élancés, tels que le *chêne pyramidal*, le *peuplier d'Italie*, le *cyprès*, le *mélèze*, le *sapin*, l'*épicéa*, etc., autour de leurs habitations et de leurs fermes, lorsqu'elles sont isolées dans les hautes plaines, telles que celles de la Beauce, de la Picardie, de la Normandie, de la Champagne, etc., et généralement dans tous les pays découverts; ces arbres devant, en temps d'orage, leur servir de paratonnerres et préserver leurs habitations des effets de la foudre;

2° Aux voyageurs, aux moissonneurs, etc., de ne jamais se réfugier en temps d'orage sous les arbres isolés; car lorsqu'un arbre est seul et qu'il domine les champs sur lesquels gronde un orage, cet arbre peut servir de conducteur au fluide électrique et être foudroyé, ainsi que les malheureux qui auraient été assez imprudents pour venir chercher un abri sous son feuillage;

3° De se réfugier plutôt près d'un buisson bas et rampant que sous un arbre isolé ;

4° D'éviter de se réfugier sous tout abri quelconque dans la direction du vent ou d'un orage ;

5° Dans le moment du danger, de se coucher tout simplement à terre dans un fossé ou dans un sillon, plutôt que de courir chercher un abri contre un buisson et encore moins sous un arbre isolé ;

6° Enfin, s'ils veulent connaître quelle distance la sépare de la foudre (je ne dis pas le degré d'imminence du danger, car il est incalculable quand le coup suit immédiatement l'éclair), de compter le nombre de leurs pulsations ou mieux celui des secondes, qu'il y a entre l'éclair et le coup de tonnerre ; chaque seconde répondant à 200 ou 250 mètres de distance, la foudre est conséquemment d'autant moins à craindre qu'il y aura plus d'intervalle de temps entre l'éclair et le coup de tonnerre, quelque bruyante, quelque éclatante que soit sa détonation, quelque prolongé que soit son roulement.

(Gazette du Village.)

Alesia-Izernore dans le département de l'Ain. (1).

La Société d'Emulation de l'Ain s'est entretenue de la question d'Alezia-Izernore dans sa dernière séance, et elle a décidé que la lettre suivante, adressée par M. Maissiat à

(1) M. J. Maissiat, ancien député de l'Ain, membre du Conseil général de l'Ain et conservateur à l'Ecole de médecine de Paris, vient de publier un ouvrage très-remarquable intitulé : *Jules César en Gaule*, avec carte, etc.

l'*Opinion nationale* serait publiée dans le Journal de la Société de l'Ain où ont été déjà consignées toutes les découvertes faites à Izernore en Bugey. Voici cette lettre :

Monsieur,

Après dix longues années d'études et de laborieuses recherches, j'ai publié récemment, sous le titre de *Jules César en Gaule*, le premier volume d'un ouvrage où j'annonce, et je prouverai bientôt, j'espère, que le véritable emplacement d'*Alesia* est le plateau d'*Izernore* dans le département de l'Ain.

Cette opinion ou plutôt cette découverte historique, si vous me permettez de l'appeler par son nom, je puis la revendiquer tout haut comme mienne et dire tout haut qu'elle n'appartient qu'à moi.

Aussi bien, comme vous allez le voir, elle est ainsi constatée, depuis 1857, dans un document d'une incontestable authenticité.

Et pourtant l'*Opinion nationale* du 30 avril dernier contient, dans un article intitulé : *Un monument national*, les lignes suivantes :

« Quatre Alesia sont pour le moment en présence, y compris *celle d'Izernore, révélée par un savant très-convaincu, M. A. Gravot*, » et nous ne serions pas étonné d'en voir surgir bientôt une cinquième.

Puis en note : « C'est en 1859 que M. Gravot, professeur au lycée (*sic*) de Nantua, éleva la voix en faveur d'Izernore. Il se livra sur les lieux à des études sérieuses, et publia en 1862 un travail d'un grand intérêt... *M. Gravot est le père de l'Alesia du Bugey*, comme M. Delacroix est le père de l'Alesia franc-comtoise. Son livre est intitulé : *Etude sur l'Alesia de César. — Alise-Izernore* (Ain).

Un telle assertion, dans un journal aussi considérable et aussi répandu que l'est l'*Opinion nationale*, m'atteint d'une façon trop directe pour que je la laisse passer sans réponse, et je compte assez, monsieur, sur votre esprit d'impartiale justice

pour être sûr que vous ne refuserez pas de mettre sous les yeux de vos lecteurs les très-nettes et très-catégoriques explications que je suis en mesure d'y opposer.

Convaincu qu'un fait de ce genre intéresse à un haut degré la science de l'histoire de notre pays, j'avais cru devoir, avant tout, en donner communication à l'Académie des inscriptions et belles-lettres ; et voici ce qu'on lit à ce sujet dans les comptes-rendus des séances de ce corps savant (t. V, p. 73), séance du 5 avril 1861 :

« M. Vincent a la parole pour une communication écrite de M. Maissiat. — *Nouvelle indication relative à l'emplacement de l'Alesia de César.* — Analyse. »

« M. Maissiat, agrégé de la faculté de médecine de Paris, rappelle qu'il a fait déposer sur le bureau de l'Académie, *à la séance du* 9 *octobre* 1857, *un pli cacheté,* dont le dépôt a été accepté par la compagnie... *M. Maissiat entre à cette occasion dans le détail des indications contenues dans son pli cacheté ,* au sujet de la position entièrement nouvelle qu'il croit devoir assigner à l'*Alesia* de César, sur le plateau de l'antique *Izarnore* ou *Izernore*, dans le département de l'Ain, *et il donne l'analyse du travail étendu auquel il s'est livré pour justifier son opinion.* »

D'où il résulte, sans possibilité de contradiction, 1° que, *dès le mois d'octobre* 1857, l'opinion *d'Alesia-Izernore* était expressément formulée par moi ; 2° que *le* 5 *avril* 1861, c'était là un fait acquis à la publicité par ce qui s'en était dit à l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

A son apparition dans les comptes-rendus de la célèbre Compagnie, les journaux du département de l'Ain, à Bourg et à Nantua, en entretinrent le public. Puis, bientôt après, un jeune professeur de sixième, originaire du département de Saône-et-Loire, que l'Université venait d'envoyer au collége de Nantua, s'avisa de faire insérer dans le journal de cette dernière ville (*l'Abeille du Bugey et du pays de Gex,* numéro du 1er juin 1861), une fort ingénieuse lettre où on lit ceci :

ches négligées trop longtemps ont été plus sérieusement entreprises. Les archéologues ont interrogé les restes de cette lointaine époque : *un savant vient de découvrir la place tant cherchée de cette mystérieuse Alise*, qui vit les derniers efforts et la chute du Vercingétorix.

« Grâce à sa haute intervention (de l'Empereur), des recher-

« Le moment, je crois, est propice pour faire connaître les résultats d'une *opinion personnelle* longtemps caressée, un instant *endormie*, *réveillée maintenant par la confirmation qu'elle reçoit* d'un maître dans la science.

« Je viendrai aux preuves *sans préambule.* »

Ses preuves, M. Gravot les donne en effet sans le moindre préambule et aussi sans le moindre embarras; mais il m'est d'autant plus facile de les lui laisser en propre qu'elles n'ont rien de commun avec celles que j'ai réunies et qu'on pourra lire dans le second volume de *Jules César en Gaule*, actuellement sous presse.

Je me borne en attendant à constater ici que c'est, non en 1859, mais le 1er juin 1861 seulement que s'est révélée la pretention de M. Gravot, deux mois environ après la séance de l'Académie, dans laquelle avait été exposée en mon nom l'opinion nouvelle qu'il a tenté de s'approprier, et quatre ans après le dépôt fait par moi du paquet cacheté contenant l'expression détaillée de cette opinion historique.

Un dernier mot encore, cependant, pour remettre chaque chose, et chacun, à sa place :

Ce que M. Gravot n'avait fait qu'indiquer sommairement dans sa lettre du 1er juin 1861, il s'est efforcé de le mettre en pleine lumière en 1862, dans une publication de quelque étendue, et il en résulte (p. 19 et 93), très-heureusement pour lui, — et pour moi-même, bien entendu ! que son *Alesia* est tout autre que celle que j'ai signalée dès 1857.

J'avais dit alors, et je persiste à soutenir, que le véritable emplacement de l'*oppidum d'Alesia* est ce long et vaste plateau

au milieu duquel on voit aujourd'hui *Izernore*, et dont la base est baignée des deux côtés par l'Ognin et l'Anconnans.

M. Gravot, au contraire, place son *Alesia* sur un monticule situé vis-à-vis d'Izernore et de l'autre côté de l'Anconnans, lieu dit *Fossart*. De sorte que l'*Alesia* de M. Gravot doit être appelée *Alesia-Fossart*, au même titre que la mienne, a droit au nom de *Alesia-Isernore*.

Ainsi, en résumé, même sans compter l'*Alesia* récemment apparue à M. Fivel sur la rive gauche du haut Rhône, voilà au nord du fleuve *quatre Alesia* en présence, avec des titres plus ou moins dignes d'attention, et toutes les quatre ayant leurs actes de naissance en règle et des pères bien connus : l'*Alesia-Alise-Sainte-Reine,* qui procède du bénédictin Herric ; l'*Alesia-Alaise*, de M. Delacroix ; l'*Alesia-Izernore,* de Jacques Maissiat ; et l'*Alesia-Fossart*, de M. Gravot.

J'aurais voulu abréger ces détails, mais je n'ai pas su le faire. Et, néanmoins, comme il s'agit d'une question de bonne foi dans laquelle se trouve engagé mon honneur personnel, je ne doute pas, monsieur, que l'erreur ayant trouvé place dans votre journal, vous ne vous montriez empressé à accueillir et à y insérer aussi la rectification que je prends la liberté de vous adresser.

Veuillez agréer, etc.

J. Maissiat,
ancien représentant de l'Ain.

Paris, le 13 juillet 1865.

SOCIÉTÉ HIPPIQUE DU DÉPARTEMENT DE L'AIN.

COURSES

à Châtillon-sur-Chalaronne.

OUVERTURE DE L'HIPPODROME

Le Mardi 29 Août

COURSES AU TROT.

1° VOITURES A 2 ROUES.

Course unique. - Au trot — Chevaux attelés.

Fonds de l'Etat.

1re Prime.	300 fr.	600 fr.
2e Prime.	200	
3e Prime.	100	

Sont admis les chevaux hongres et juments de 4 ans et au-dessus, nés et élevés dans le département de l'Ain, issus d'un étalon impérial ou départemental, ou d'un étalon approuvé ou autorisé par l'administration des haras.

Conditions: Poids, 2 personnes; distance à parcourir en une épreuve, 3 tours ou 3,700 mètres environ; temps maximum, 15 minutes.

2° AU TROT MONTÉ. — *Fonds de l'Etat.*

1re Prime.	300 fr.	600 fr.
2e Prime.	200	
3e Prime.	100	

Sont admis les chevaux hongres et juments de 4 ans et au dessus, nés et élevés dans le département de l'Ain, issus d'un étalon impérial ou départemental ou d'un étalon approuvé ou autorisé par l'administration des haras.

Distance: 3 tours ou 3,700 mètres environ en une épreuve; poids, 75 kilogrammes; temps maximum, 12 minutes.

3° AU TROT MONTÉ. — *Fonds de l'Etat.*

Prix unique . . . . 300 fr.

Sont admis les chevaux hongres, juments et pouliches *de tout âge et de tout pays*, à l'exclusion des chevaux de pur sang ou des chevaux appartenant à une écurie d'entraînement.

Conditions: Poids, 3 ans, 65 kilogrammes; 4 ans et au-dessus, 75 kilogrammes. — Distance, 2 tours ou 2,500 mètres environ; temps maximum 9 minutes.

4° AU TROT MONTÉ.

Prix de la Société hippique départementale.

1re Prime	300 fr.	750 fr.
2e Prime	200	
3e Prime	150	
4e Prime	100	

Pour pouliches de 3 ans, nées et élevées dans le département de l'Ain, issues d'un étalon impérial ou départemental, ou d'un étalon approuvé ou autorisé par l'Administration des haras.

Conditions : Poids, 65 kilogrammes, distance, 2,500 mètres environ ; temps maximum, 9 minutes.

5° AU TROT MONTÉ.

Prix de la Société hippique.

Prix unique . . . . 250 fr.

Pour pouliches de 3 ans et juments de 4 ans, et au-dessus, nées et élevées dans le département et issues d'un étalon impérial ou départemental, ou d'un étalon approuvé ou autorisé par l'administration des haras.

Poids : Pouliches, 65 kilogrammes ; juments, 75 kilogrammes. — Distance, 2 tours ou 2,500 mètres environ. — Temps maximum, 9 minutes.

6° COURSES AU GALOP — *Gentlemen Riders.*

Prix unique ; Produit d'une poule de 40 fr. versés par chaque concurrent.

Seront admis dans cette course tous chevaux hongres, juments et pouliches de 3 ans et au-dessus, à l'exclusion des chevaux de pur sang.

Distance, 2 tours ou 2,500 mètres environ ; — poids : 3 ans, 60 kilogrammes ; 4 ans et au-dessus, 65 kilogrammes.

7° COURSES DE HAIES.

Produit d'une poule de 40 fr. versés par chaque concurrent.

Seront admis dans cette course tous chevaux hongres, juments, pouliches de 3 ans et au-dessus à l'exclusion des chevaux de pur sang.

Distance, 2 tours ou 2.500 mètres environ, *quatre obstacles.*

Poids : Pouliches de 3 ans, 60 kilogrammes ; chevaux et juments de 4 ans et au-dessus, 65 kilogrammes.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

1° L'âge des chevaux se compte à partir du 1er janvier de l'année de leur naissance ;

2° Dans les courses réservées aux chevaux nés et élevés dans le département, MM. les éleveurs devront, avant la course, produire les certificats d'origine de leurs chevaux ;

3° Chaque concurrent paiera un droit d'entrée de 10 fr. pour les courses au trot et de 20 fr. pour les courses au galop.

4° Les chevaux seront montés en selle, avec brides ou bridons.

RÈGLEMENT DES COURSES.

Art 1er. Les engagements devront être faits par écrit et adressés soit à M. Méziat, secrétaire de la Société hippique, à Châtillon-sur-Chalaronne, soit à M. Albanel, commissaire général de la Société, à Bourg, hôtel de la Préfecture.

Art. 2. Les entrées se paient avant le pesage. Dans le cas où le propriétaire se déciderait après le pesage, à ne pas faire courir son cheval, la somme payée appartiendra de droit au fonds de courses.

Art. 3. Les engagements seront reçus jusqu'au 5 août.

Art. 4. MM. les membres du jury des courses jugeront en dernier ressort des difficultés qui pourraient s'élever pendant les courses.

Art. 5, Tout jockey devra se faire peser avec sa selle avant de monter à cheval, et compléter le poids prescrit s'il se trouve au-dessous. Les jockeys devront autant que possible être en tenue de course.

Art. 6. Le premier cheval dont la tête dépasse le but gagne la course; s'il y a incertitude de la part du juge, les deux chevaux arrivés les premiers au but devront courir seuls l'un contre l'autre.

Art. 7. A chaque épreuve, les chevaux seront placés au point de départ, suivant le sort.

S'il se présente, pour disputer un même prix, un nombre de chevaux trop considérable pour partir sur une seule et même ligne, il en sera formé plusieurs: les places seront tirées au sort.

Art 8. Un quart d'heure avant l'heure fixée pour chaque course, la cloche sonnera le pesage. A l'heure fixée, le départ s'effectuera sans attendre les absents.

Art. 9. Après chaque épreuve, le jokey gagnant devra conduire son cheval au pesage, descendre là et non auparavant, et se faire peser devant le juge.

Lorsqu'un jockey gagnant sera reconnu ne pas avoir le poids prescrit, le prix sera décerné au propriétaire du cheval qui aurait obtenu l'avantage après lui.

Art. 10. Tout cheval qui se jettera hors de la piste devra, pour n'être pas exclu de la course, rentrer par l'endroit même d'où il en sera sorti.

Art. 11. S'il est reconnu qu'un jockey dans la course a frappé le cheval de son adversaire, ou son adversaire lui-même, qu'il l'a jeté contre la corde ou hors des limites de la piste, qu'il a barré le chemin ou traversé un autre cheval, le cheval monté par ce jockey sera, pour cette course, exclu du concours. Dans le cas où il aurait gagné, le prix sera accordé au cheval qui aurait obtenu l'avantage après le sien, à moins que le jury ne décide que la course doit être recommencée.

Art. 12. Toute contestation relative au poids ou à la conduite des jockeys sera jugé aussitôt par le jury.

Toute réclamation, de quelque nature qu'elle soit, devra être adressée au jury, après chaque épreuve et pendant le pesage des jockeys; sinon, elle ne sera plus reçue.

Le jury prononcera aussitôt sur les difficultés qui pourraient naître entre les concurrents avant et pendant les courses.

Les délibérations auront lieu à la majorité des voix; en cas de partage, la voix du président sera prépondérante.

Dressé par nous, Président de la Société hippique départementale, conformément à l'avis de la commission spéciale des concours :
Châtillon, le 15 juin 1865.

Comte L. LE HON.

Le Commissaire général de la Société. C. ALBANEL.

Vu par nous Maire de la ville de Châtillon-sur-Chalaronne,
C. DE BORDE.

Vu par nous, Préfet de l'Ain,
Bourg, le 16 juin 1865.
L. DE SAINT-PULGENT.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'ÉMULATION, AGRICULTURE, SCIENCES, LETTRES ET ARTS DE L'AIN.

Bibliothèques populaires.

L'un des principaux obstacles à la formation des bibliothèques populaires est la rareté des livres qui peuvent y trouver place avec une entière convenance.

Les ouvrages d'éducation ne manquent pas, mais ces livres sont tels que l'enfant ne les étudie le plus souvent que parce qu'il y est contraint, qu'il les quitte avec empressement pour d'autres, que l'homme ne les rouvre presque jamais et finit trop souvent par les oublier.

La Société impériale d'Emulation de l'Ain demande au concours un livre *moral*, *instructif*, *attrayant*, que l'enfant puisse *aimer*, que l'homme puisse *relire*. Elle n'exclut aucun sujet, aucun genre, aucune forme, espérant par cette latitude même augmenter le nombre des concurrents et multiplier les chances de succès pour le concours.

Les ouvrages qui seront envoyés ne devront pas dépasser de beaucoup 350 pages d'impression.

Le prix proposé est une somme de 800 fr. Il pourrait être attribué en entier à un seul concurrent ou divisé en deux prix, suivant le mérite des Ouvrages reçus et d'après le jugement de la Société.

Un délai de 18 mois, à partir du 1er avril 1865, est accordé aux concurrents. Les manuscrits doivent être adressés au Président de la Société, à Bourg, avant le 1er octobre 1866.

Les manuscrits ne porteront pas de signature : chaque concurrent est prié d'écrire ses nom, prénoms et domicile dans un billet cacheté et présentant une devise ou épigraphe répétée en tête du mémoire.

Le Secrétaire, JARRIN. *Le Président,* RODET.



MAI 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimà.	Therm. à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	O.	13.	20.		Nuageux.
2	O.	9.	21.		Beau.
3	S.	12.	25.		Beau.
4	S.	13.	25.		Nuageux.
5	O.	13.	26.		Couvert.
6	S.-O.	15.	23.	0.1	Couvert, pluie le soir
7	S.-O.	15.	28.	0.1	Beau, pluie la nuit.
8	S.-O.	16.	31.		Nuageux.
9	O.	16.	27.		Nuageux.
10	O.	12.	24.	10.	Pluie.
11	O.	11	15.	8.	Tonnerre, pluie.
12	O.	6.5	20.		Nuageux.
13	S.-O.	11.	23.		Beau.
14	S.	12.5	24.5		Beau.
15	S.	14.	24.	22.	Pluie, tonnerre.
16	O.	13.5	18.	8.	Pluie, nuageux.
17	O.	9.	21.	0.5	Beau, pluie la nuit.
18	S.-O.	13.	18.	12.	Pluie.
19	N.	12	18.5		Couvert.
20	E.	10.	22.		Nuageux.
21	O.	11.	24.		Nuageux, tonn. à l'E.
22	O.	13.	26.		Nuageux.
23	S.	13.	26.	14.	Nuag., pluie le soir.
24	O.	11.	31.	1.	Nuag., tonn^{re}, pluie.
25	N.	12.	21.		Beau.
26	N.	9.	23.		Beau.
27	N.-E.	11.	26.		Beau.
28	O.	12.5	31.		Beau.
29	O.	17.	32.5		Beau.
30	O.	18.	31.5	0.1	Beau.
31	O.	18.	31.	5.	Nuageux, ton., pluie.

Température moyenne, 18.86.
Eau tombée, 64.8
Jours sans soleil, 6.

JARRIN.

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.

PRIME D'HONNEUR DÉPARTEMENTALE

CONCOURS DE 1865.

Rapport fait au nom de la Commission d'examen.

Dans sa session de 1864, le Conseil général de l'Ain, sur la proposition de M. le comte Le Hon, a décidé la création d'une Prime d'honneur départementale destinée aux exploitations de médiocre étendue, et devant être décernée alternativement dans chacun de nos cinq arrondissements. Cette Prime d'honneur consiste en une somme de 1,500 fr., sur laquelle 100 fr. sont prélevés pour les domestiques de l'exploitation primée, et 200 fr. pour l'acquisition d'une médaille d'or de grand module. Les 1,200 fr. restants sont remis en espèces au lauréat.

Les fonds de cette nouvelle institution sont faits par le Conseil général, par l'Etat et par les divers Comices du département.

L'arrondissement de Bourg a été désigné pour être le siége du premier concours, auquel ont pris part vingt-un concurrents.

Le jury était présidé par M. Bouthier de Latour, ancien élève d'Hofwyl et de Roville, directeur de la Ferme-Ecole du Montceau (Saône-et-Loire). Il comprenait M. Dubost, ancien élève de l'Institut agronomique de Versailles; M. Billioud, ancien élève de Grignon; M. Perret, ancien élève de la Saulsaie, et M. Chambaud, cultivateur au Saix.

Cette commission a visité les exploitations des concur-

rents dans le mois de mai, et elle a revu les plus méritantes dans le mois de juin. Dans sa première tournée, la commission était assistée d'un membre de la Chambre consultative d'agriculture.

Bien que l'arrêté du 5 janvier 1865, qui a organisé le concours, n'eût prévu qu'une seule prime, le nombre et l'importance des concurrents ont décidé le jury à émettre le vœu qu'il fût décerné en outre deux médailles d'or, quatre médailles d'argent et une mention honorable. Le Comice de Bourg s'est généreusement chargé de ce surcroit de dépenses.

Le jury avait chargé M. Dubost de faire le rapport.

La remise de la Prime d'Honneur, qui a eu lieu le 24 août, à quatre heures, dans la cour du lycée, a été entourée d'une certaine solennité. Tous les membres du Conseil général y assistaient; aux fauteuils d'honneur placés sur une estrade ornée avec une simplicité de bon goût, on remarquait M. le préfet de l'Ain, MM. le comte Le Hon, président du Conseil général; le vicomte de Laferrière, vice-président; le comte de Jonage, Bodin, députés; Gilardin, premier président de la cour impériale de Lyon. — M. le secrétaire général de la préfecture, MM. les sous-préfets, plusieurs membres de la Société d'Émulation, de la Chambre d'agriculture et du Comice de l'arrondissement, étaient présents. — C'était bien réellement, on le voit, une réunion et une fête départementales.

Des cultivateurs venus avec leur famille des diverses parties de l'arrondissement, composaient l'assistance.

M. le comte Le Hon a ouvert la séance par une courte allocution dans laquelle il a rappelé le but que s'est proposé le Conseil général en créant la Prime départementale. — Cette assemblée a senti qu'il y avait une lacune entre la

récompense modeste offerte annuellement par les Comices dans les limites de leurs ressources aux petits cultivateurs d'un canton déterminé, et la prime décernée dans les Concours régionaux tous les sept à huit ans, aux grands propriétaires et fermiers, qui disposent de moyens exceptionnels. Elle a voulu la combler par une distinction nouvelle, instituée pour signaler et couronner les efforts de la moyenne culture, la plus commune au milieu de nous, celle dont on peut attendre les meilleurs résultats. N'est-ce pas cette récompense qui excitera au plus haut degré l'émulation, parce qu'elle ne sera pas trop humble pour qu'on la dédaigne, trop haute pour qu'on n'ose y aspirer? — L'amélioration du bétail, le perfectionnement des procédés de culture, la bonne tenue générale des exploitations en recevront à coup sûr une impulsion des plus fécondes. — Cette création est donc fort heureuse en elle-même, et de plus parfaitement appropriée à nos besoins, à nos forces. Elle contribuera puissamment au progrès agricole dans notre département; elle attestera la sollicitude que le Conseil général a toujours témoignée si vive, si sincère pour l'agriculture, pour l'amélioration du sort des cultivateurs, dont aucun effort désormais ne restera vain ou inaperçu.

Après cette allocution très-vivement applaudie, et dont nous indiquons seulement les données principales, M. Dubost a donné lecture du rapport qui suit :

Messieurs,

L'arrondissement de Bourg désigné pour être le siége du premier concours entre les exploitations qui aspirent à la prime d'honneur départementale, jouit d'une prospérité agricole déjà ancienne. La population, exclusivement

rurale, y est à la fois très dense et très aisée. La propriété s'y divise lentement, mais d'une manière incessante ; et chaque jour de nouveaux cultivateurs ou journaliers s'y élèvent au rang de propriétaires.

La rente du sol en corps de domaine a doublé depuis le commencement du siècle. Elle est aujourd'hui de 60 à 70 fr. par hectare. Cette rente si élevée qu'on ne retrouve guère que dans les pays à culture avancée où l'industrie fait valoir l'agriculture en se confondant avec elle, l'arrondissement de Bourg la doit exclusivement à la spéculation de l'engraissement du bétail. Le maïs et les fèves, ces deux plantes sarclées qui ont pris, en grande partie, la place de la jachère dans l'ancien assolement biennal, ne sont que des cultures fourragères, c'est-à-dire, destinées à être consommées par le bétail. On peut en dire autant du sarrazin. Les produits de ces cultures s'exportent peu du pays, ils passent presque intégralement par le corps des animaux et n'arrivent au marché que sous la forme de viande. Cette énorme production de bétail gras a exigé un développement de cultures fourragères qui a fait la fortune du pays.

On se tromperait étrangement si l'on pensait que cette prospérité est l'œuvre seule de la nature et qu'elle n'a couté ni longs efforts ni rudes sacrifices aux générations qui ont précédé la nôtre. Bornons-nous à rappeler ici le vaste système de terrassements au moyen duquel la Bresse a égoutté son sol humide, les marnages entrepris depuis le commencement du siècle, et enfin, les voies de communications ouvertes depuis la loi de 1836, avec votre concours, Messieurs, ou sous vos auspices. Plus récemment la culture de la Bresse a modifié radicalement ses instruments de labour : déjà même elle a commencé à approfondir sa couche arable, c'est-à-dire, à accroitre sa puissance de

production. Tous ces progrès ne sont que le prélude et le moyen de progrès ultérieurs, plus rapides et plus décisifs.

Parmi les progrès à réaliser et les questions à résoudre que le présent lègue à l'avenir, il faut placer au premier rang l'amélioration du bétail.

Le bétail de l'arrondissement de Bourg n'est malheureusement point une de ces races uniformes à caractères définis, se distinguant aisément soit par sa conformation, soit par sa robe, des races appartenant aux pays qui nous entourent. Le type ancien du pays, la variété à couleur froment, se rapproche sensiblement de la race Charollaise et surtout de la race Fémeline. Il a d'ailleurs été fort altéré sur divers points du pays, par des croisements plus ou moins prolongés avec la race suisse de Fribourg, comme sur les bords de la Saône, ou avec la race de Salers, comme dans le Revermont. Les taureaux de Schwitz eux-mêmes ont pénétré à une certaine époque, dans le cœur de la Bresse, et ont apporté à nos étables un nouvel élément de bigarrure. Il en résulte que le bétail de l'arrondissement de Bourg est aujourd'hui très-disparate sous le triple rapport de la taille, des formes et de la couleur.

C'est à faire disparaître ces anomalies qui ont jeté tant de défaveur sur une race précieuse à bien des titres, c'est à ramener notre bétail à l'unité de type, que devront s'attacher les cultivateurs intelligents de la Bresse. Par ses qualités et ses aptitudes, la race Bressanne répond très bien aux besoins complexes du pays. Sans vouloir jeter de discrédit sur les races spécialisées, c'est-à-dire, élevées en vue d'un service unique, comme la race de Durham pour la boucherie, comme la race d'Ayr pour la production du lait, nous croyons que l'avenir appartient aux races de de travail.

La spécialisation des races nous est venue du nord, c'est-à-dire, des pays à assolement triennal, où tout le travail agricole s'exécute, de temps immémorial, par les chevaux. Mais ces pays commencent à subir l'influence des nouvelles conditions économiques. Le travail du cheval devient chaque jour plus coûteux, à mesure que le prix de cet animal s'élève, à mesure que s'élève la valeur des denrées qu'il consomme. Le cheval de labour perd du terrain et n'en gagne pas. Il en est autrement du bœuf : le prix de revient des services qu'il nous rend s'abaisse d'autant plus, que la valeur de l'animal, au terme de sa carrière de travail, s'élève d'avantage. Encore un pas dans cette voie, et la révolution qui commence à se dessiner dans le nord de la France et même en Angleterre, sera en train de s'accomplir : le cheval de labour disparaitra peu à peu, et les races bovines de travail prendront la place des races exclusivement laitières.

Loin de modifier notre race par des alliances nouvelles, nous devons donc nous attacher à lui conserver ses caractères et ses aptitudes, en l'améliorant par elle-même, et non par des croisements exotiques. Nous devons surtout réparer les fautes du passé, ramener notre bétail à l'unité de type en faisant disparaître peu à peu cette variété de conformations et cette bigarrure de robes, qui dénotent les origines les plus diverses et révèlent à l'œil du visiteur le moins exercé le secret de notre indécision et de nos tâtonnements infructueux.

Il importe aussi que tous nos animaux soient soumis à un régime approprié à leur âge et aux services que nous leur demandons. L'alimentation du bétail laisse à désirer dans l'arrondissement Bourg. Losqu'un visiteur pénètre dans une étable, il est tout d'abord frappé du contraste que

présentent les animaux de trait et les animaux de rente. On dirait que les bœufs de travail sont des animaux de luxe. Le cultivateur les montre avec orgueil pour leur taille et leur embonpoint. Abondamment nourris à l'étable pendant l'année entière, ils consomment la plus grande partie des fourrages, et cette part est aussi la meilleure. Les vaches au contraire n'ont généralement qu'une alimentation insuffisante et de qualité médiocre. Les veaux de l'année sont eux-mêmes réduits à la portion congrue. Aussitôt qu'ils sont sevrés, on les mène au pâturage; et comme les usages survivent toujours aux circonstances qui leur ont donné naissance, l'alimentation de ces jeunes animaux est aussi précaire et insuffisante que si les fourrages faisaient absolument défaut. Pendant que les bœufs de travail sont bien en chair et presque mi-gras, les vaches sont maigres et donnent peu de profit. Les jeunes animaux sont retardés dans leurs croissance, leur poitrine devient étroite, leur charpente osseuse reste étriquée. Les animaux qui ont souffert dans leur jeune âge, sont toujours médiocres ou mauvais. La répartition du fourrage entre les diverses catégories d'animaux devrait donc s'opérer sur d'autres bases. La Bresse ne pourra songer sérieusement à améliorer sa race que lorsque les cultivateurs seront bien pénétrés de cette vérité, que la nourriture ne doit pas être mesurée plus étroitement aux animaux qui sont producteurs de revenus qu'à ceux qui sont producteurs de services, et que l'alimentation des jeunes animaux surtout doit être abondante, parce que le moment de la croissance est le moment décisif, celui qui influe sur l'existence entière en décidant de l'avenir.

Les prairies qui sont le fondement de l'agriculture, sont l'objet de soins réels dans l'arrondissement de

Bourg. Mais ces soins ne sont ni aussi complets, ni aussi bien entendus qu'ils devraient être. Les eaux qui peuvent servir à l'irrigation sont généralement recueillies avec un empressement qui dénote le prix qu'on y attache. Un très grand nombre de cultivateurs ont même exécuté de coûteux travaux de barrage pour relever le niveau des eaux et étendre ainsi la surface irriguable. Mais si les prises d'eau et les empellements laissent peu à désirer, il n'en est pas de même de la manière dont les eaux sont distribuées et réparties sur la surface arrosée. Le tracé des rigoles d'irrigation est très fréquemment défectueux. Le principe qui doit dominer dans tous les cas, qu'on doit appliquer partout, quelle que soit la configuration du sol, c'est la parfaite horizontalité des rigoles d'arrosement. Recueillies sur un point élevé, les eaux ne doivent descendre dans les parties basses qu'en arrosant, sans lacune et d'une manière uniforme, le gazon de la prairie. Ce système d'irrigation qui distribue uniformément la nappe d'eau sur le sol, qui utilise ainsi complètement cette précieuse richesse naturelle, doit être établi avec beaucoup de précision. Il est fort à désirer que de jeunes irrigateurs se vouent à cette œuvre et suivent la trace du *père* Girard, de Méziriat, dont le nom et les travaux sont bien connus dans le département de l'Ain. Il est désirable aussi que les propriétaires et les cultivateurs consentent à faire quelques sacrifices pour s'assurer, par un bon système d'irrigation, le bénéfice complet des eaux qu'ils peuvent recueillir.

La tenue des fumiers laisse aussi à désirer dans un grand nombre de domaines. L'épandage sur le tas ne se fait pas toujours d'une façon régulière, et le purin est rarement recueilli à part, soit pour servir à l'arrosage du tas, soit pour servir à l'irrigation des prairies. Quelquefois

même le fumier est placé dans la partie la plus basse des cours, ou sous l'égoût des toits. Délavé par les pluies, brûlé par le soleil, il perd ses principes fertilisants tout à la fois par en haut et par en bas. Un grand progrès sera accompli lorsque les cultivateurs sauront bien que la source de la richesse c'est l'engrais, et que le coin de leur exploitation qui mérite le plus de surveillance attentive, le plus de soins journaliers, c'est le tas de fumier.

Les machines et instruments qui servent à la culture, ont subi, depuis quelques années, de très heureuses modifications.

La machine à battre qui supprime un travail pénible et insalubre, et qui économise des forces au grand profit des cultures sarclées, est devenue d'un usage général dans l'arrondissement de Bourg. On peut affirmer sans témérité qu'elle y bat plus des 9 dixièmes de la récolte totale. Sauf les pays à grande culture, il y a peu d'arrondissements en France où le battage mécanique s'opère dans une telle proportion.

La charrue, le plus utile des instruments de culture, a aussi énormément gagné. Il y a 15 ans, l'araire en bois était presque seul en usage dans le pays. La charrue Dombasle n'y comptait peut-être pas un modèle par commune.

Le premier changement qui s'opéra dans la charrue, fut loin d'être radical : on se contenta d'adapter un versoir très défectueux de fer forgé au bâtis incommode et disgracieux de l'ancien araire. La *Vouivre*, tel était le nom du nouvel instrument, n'eut d'ailleurs qu'une durée éphémère. Un constructeur de Mâcon, que le jury cite avec empressement parce qu'il a contribué pour une bonne part à modifier les instruments de labour en Bresse, M. Poitevin, imagina une

série de modèles, calqués sur la charrue Dombasle, mais très légers et merveilleusement appropriés aux alluvions des bords de la Saône. Leur succès fut rapide et décida les constructeurs de nos campagnes à fabriquer les nouvelles charrues. Quelques-uns même de ces constructeurs sont devenus fort habiles, et leurs instruments peuvent rivaliser avec les modèles des meilleures fabriques Le jury n'aurait que l'embarras du choix, s'il voulait citer ici quelques noms.

La substitution des charrues perfectionnées à l'ancien araire est donc en Bresse un fait accompli. Il reste, à la vérité, quelques communes centrales et une grande partie du Revermont où le nouvel instrument commence à peine à faire apparition. Mais ces communes sont relativement peu nombreuses, et tout porte à croire qu'elles seront bientôt envahies.

Les autres instruments ont fait en Bresse des progrès moins rapides, soit parce que leur utilité est moins immédiate, soit parce que leur prix est plus élevé. Cependant la herse Valcourt est connue, la herse Howard elle-même existe dans quelques exploitations. L'usage de ces instruments se répandra, parce qu'ils sont un progrès incontestable sur les herses légères et mal construites dont on fait usage dans l'arrondissement de Bourg.

Il y a toutefois un instrument que le jury regrette de n'avoir rencontré que chez deux ou trois des concurrents dont il a visité les exploitations: c'est le rouleau.

Pour tous ces problèmes, et pour beaucoup d'autres que soulève l'agriculture et qu'il ne nous est même pas possible d'effleurer ici, l'intelligence est le premier instrument du progrès.

On croit trop généralement que l'agriculture est une in-

dustrie facile, à la portée des esprits grossiers, parce que la tradition, c'est-à-dire la pratique ancienne du pays, est un guide très suffisant, à la fois sûr et commode.

Rien n'est plus erroné que cette opinion pourtant si commune. La culture du sol est une industrie complexe et difficile, la plus complexe et la plus difficile de toutes. Elle embrasse des opérations très diverses et des transformations incessantes, qui doivent tenir en éveil toutes les facultés de l'esprit, parce qu'elles mettent constamment en péril les plus graves intérêts.

Nous vivons dans une époque où tout se modifie autour de nous, et où l'agriculture ne peut prospérer qu'à la condition de suivre ce mouvement et de modifier elle-même ses cultures, ses procédés et ses instruments. La rareté et la cherté de la main-d'œuvre, la perturbation de prix par suite de la facilité des transports et de la rapidité des voies de communication : voilà des difficultés nouvelles qui ont surgi brusquement dans notre milieu économique, et qui ne peuvent être surmontées rapidement que par un esprit droit, habile à juger les circonstances, et prompt à s'y conformer. C'est surtout dans le siècle des chemins de fer et du télégraphe que le cultivateur doit avoir le coup d'œil juste et la décision rapide.

Un proverbe déjà ancien dit que *tant vaut l'homme, tant vaut la terre*. Le meilleur et le plus sûr moyen d'améliorer le sol est donc d'améliorer le cultivateur, c'est-à-dire, de féconder son intelligence native par l'instruction soit générale, soit professionnelle. Il paraît admis que l'instruction contribue à développer l'habileté de main chez les artisans des villes, et que les ouvriers les plus adroits sont aussi les ouvriers les plus instruits. La diffusion des connaissances et le développement de l'instruction feront plus en-

core pour l'agriculture: car c'est sans contredit, de tous les arts qui veulent de l'habileté de main, celui où l'intelligence joue le rôle le plus varié, le plus permanent et le plus décisif.

Si la preuve de ces vérités avait besoin d'être faite, s'il était nécessaire de démontrer que les meilleurs cultivateurs, ceux qui réussissent le mieux, sont aussi les plus intelligents et les plus instruits, nous n'aurions pas besoin, pour faire cette démonstration, de sortir des limites mêmes du concours dont nous essayons de rendre compte,

Ce concours a réuni 21 concurrents, appartenant à 7 cantons de l'arrondissement.

Parmi ces concurrents, il en est qui s'écartent des conditions du programme, c'est-à-dire qui ne présentent pas une exploitation normale, pouvant être citée comme modèle, ou dont les cultures n'ont rien de remarquable, et ne se distinguent pas des cultures qui les entourent.

M. Laruaz, à Villereversure. — M. Laruaz, propriétaire à Villereverssure, est dans ce cas. Possesseur d'un domaine de 15 hectares, il met en prairies la plus grande partie de ses terres, et il les afferme par pièces détachées. Le sol se prêtant facilement à la production de l'herbe, et le revenu des prairies étant supérieur à celui des terres, l'opération est bonne et fructueuse. Mais M. Laruaz n'a pour tout bétail que 3 bœufs, une vache et trois jeunes animaux; et pour tout matériel de culture, qu'un araire en bois qu'il fait fonctionner lui-même, sans le secours d'aucun domestique. On ne saurait dire évidemment que c'est là une exploitation qui puisse être citée comme exemple.

M. Lacroix, à Sermoyer. — M. Lacroix-Jogonin, de

Sermoyer, a fait aussi des améliorations sur des terres qu'il ne cultive plus, qu'il a affermées. Il n'a gardé que 5 hectares de terres qu'il se propose d'améliorer et de mettre en location; il n'a pour tout bétail que 2 veaux et une jument.

M. Robin, à Bény. — M. Robin, de Bény, qui cultive un domaine 20 hectares, remplit mieux les conditions du programme : cependant son exploitation n'a rien qui la distingue précisément des exploitations voisines. Son bétail est passable et en assez bon état. Mais ses cultures sont médiocres et la tenue de ses prés laisse à désirer. M. Robin a fait valoir comme principal titre à la prime d'honneur la reconstruction récente des bâtiments de sa ferme. Cette reconstruction a été assez bien entendue, et, sous ce rapport, le jury n'a guère que des éloges à décerner à M. Robin. Mais le jury n'a pu voir dans l'entente qui a présidé à cette construction un titre suffisant pour obtenir la prime d'honneur départementale.

M. Chane, propriétaire à Griéges. — M. Chane, propriétaire à Griéges, cultive 30 hectares, dans un pays où le sol a une valeur vénale de 5 à 8,000 fr. l'hectare. Sur les 30 hectares qui forment son exploitation, il a 20 hectares de prairies très productives, arrosées en grande partie par les travaux récents du syndicat de la Basse-Veyle. Il ne fait consommer à son bétail qu'une partie de ce fourrage et il vend le surplus. Son bétail est passablement tenu ; mais ses cultures ne sont pas supérieures aux cultures voisines, et la tenue de son fumier laisse à désirer.

M. Sallet, à St-Etienne-sur-Reyssouze. — M. Sallet, fer-

mier à St-Étienne-sur-Reyssouze, cultive depuis 11 ans, un domaine de 23 hectares. Il paie 1,400 fr. de fermage, soit 60 fr. environ par hectare. L'exploitation de M. Sallet se distingue surtout par une très grande propreté dans les cours et les bâtiments de la ferme. Mais ses prés sont médiocres, son bétail est maigre, ses blés sont clairs et salis par les herbes. Il n'a pas d'autres cultures de fourrages que 70 ares de trèfle.

M. Blatrix, à Druillat. — M. Blatrix, fermier d'un domaine de 13 hectares à Druillat, est un cultivateur plein de bonne volonté. Mais le temps lui a fait défaut pour mettre à exécution les projets qu'il a conçus. Car il n'est que depuis deux ans à peine dans l'exploitation qu'il dirige. Il se propose de dessécher et de mettre en prairies un étang de trois hectares. L'exécution de ce projet lui créera sans doute de meilleurs titres à la prime d'honneur au prochain concours.

M. Béréziat, à Dompierre. — M. Béréziat, qui cultive depuis 2 ans à titre de métayer un domaine de 70 hectares sur la commune de Dompierre, est aussi un cultivateur intelligent, qui donne les plus solides espérances. Il comprend les améliorations agricoles et leur importance relative: il connait celles qui doivent avoir le pas sur les autres. Il sait que le fourrage, le bétail et le fumier, sont le fondement de toute entreprise sérieuse d'amélioration et la garantie infaillible de toute prospérité en agriculture. Ses cultures de fourrages sont étendues, ses prés et son fumier sont tenus avec soin. L'ordre et la propreté règnent dans les cours et dans les bâtiments de son exploitation, et ses instruments de culture ne laissent rien à désirer. Il a fait

beaucoup en deux ans, et tout porte à croire qu'il fera davantage encore dans l'avenir.

M. Jolivet, à Dompierre. — Dans la même commune de Dompierre, M. Jolivet cultive 17 à 18 hectares qui lui appartiennent. Dans son ensemble l'exploitation de M. Jolivet n'a rien de très-remarquable. Mais il a fait un travail neuf qui est bien réussi. Il a défriché un pâturage de 2 hectares et demi, et l'a converti partie en terre, et partie en pré. Ce pré reçoit peu d'eaux et ces eaux proviennent des bois. Mais il est fumé. L'herbe y est bonne et suffisamment abondante.

MM. Robin frères, à Attignat. — MM. Robin frères, exploitent un domaine de 35 hectares sur la commune d'Attignat. Ce domaine a 10 hectares de prairies, dont 2 hectares environ ont été créés par les exploitants actuels. Ce sont des prés de première qualité. Ils sont arrosés et fumés. L'irrigation a été faite avec beaucoup de soin, et les rigoles sont très bien entretenues.

Le bétail ne répond pas à la qualité et à la quantité de fourrage récolté dans le domaine; il est maigre et de médiocre qualité. Les jeunes animaux surtout paraissent en souffrance.

Les instruments dont MM. Robin font usage sont bons. On y remarque une défonceuse et un rouleau. Mais les cultures sont médiocres ou mauvaises et la tenue du fumier laisse à désirer.

M. Bonnet, de Foissiat. — M. Bonnet est fermier d'un domaine de 25 hectares, sur la commune de Foissiat. Il paie 1,200 fr. de fermage, soit 48 fr. par hectare.

Le domaine n'a que 5 à 6 hectares de prés médiocres, mais bien soignés par le fermier. Toutes les eaux du voisinage sont recueillies, et les rigoles qui servent à les distribuer sont assez convenablement tracées. M. Bonnet a fait d'ailleurs de grands travaux de terrassement pour améliorer ces prairies et pour en agrandir la surface.

Dans de pareilles conditions de culture, c'est-à-dire avec des prés médiocres et peu étendus, les cultures de fourrages sont naturellement commandées. M. Bonnet fait malheureusement peu de fourrages dans ses terres, et ne sort guère de la coutume déjà ancienne : *maïs et blé*. On peut dire qu'il use une réelle activité dans des efforts presque stériles, en cherchant à améliorer des prés ingrats qui ne paieront qu'au bout de longues années, l'intérêt des coûteuses améliorations qu'ils reçoivent.

M. Chaffurin, à St-Genis-sur-Menthon. — M. Chaffurin, fermier à St-Genis-sur-Menthon, se trouve dans des conditions à peu près analogues et procède de la même façon. Sur 20 hectares de terres arables que possède le domaine, on n'y trouve qu'un hectare de trèfle, 40 ares de betteraves et 20 ares de luzerne. Cette dernière culture qui a déjà 5 ans de date et qui a été faite dans d'assez mauvaises conditions, paraît avoir assez bien réussi.

M. Chaffurin concentre tous ses efforts sur les prairies. Il a déjà fait 3 hectares de prés neufs, qui ont exigé d'énormes transports de terre; mais la tenue des prés anciens laisse à désirer. Ils reçoivent peu d'eaux, et ces eaux sont inégalement réparties.

M. Chaffurin est certainement un cultivateur actif, qui a fait de grands efforts pour améliorer les conditions de son domaine, mais il a suivi jusqu'à ce jour une marche coû-

teuse. Quand les prairies sont ingrates, quand elles ne peuvent se créer ou s'améliorer que par des travaux considérables et des dépenses excessives, c'est dans les terres arables qu'il faut chercher la source des fourrages et de l'engrais.

M. Prevel, à Perrex. — Ce n'est pas non plus le manque d'initiative et d'énergie qu'on peut reprocher à M. Prevel, cultivateur à Perrex.

M. Prevel, qui cultivait déjà un domaine 20 hectares dont il est propriétaire, a affermé depuis 2 ans un domaine de 60 hectares, dont 30 hectares de taillis, qu'il a pris l'engagement de défricher et de mettre en valeur.

Déjà 14 hectares de taillis sont défrichés, chaulés ou marnés, et 4 hectares de prés neufs ont été créés. Mais ces travaux se ressentent certainement de la précipitation avec laquelle ils ont été conduits : l'ensemencement des prairies devra être, en partie, refait.

Si M. Prevel conduit à bien son entreprise, s'il ne se borne pas à faire des travaux neufs, s'il améliore aussi les anciens prés de son domaine, qui sont en mauvais état, s'il consacre enfin une part de son activité au bétail et aux autres services que comporte une exploitation agricole, il pourra produire, lors du prochain concours, des titres extrêmement sérieux, à la prime d'honneur départementale.

M. Bataillard, à Perrex. — M. Bataillard, qui habite la même commune que M. Prevel, a fait aussi des travaux considérables, mais qui sont achevés et conduits à bonne fin. Il a créé de toutes pièces, sur défrichement de taillis, une propriété de 26 hectares, qu'il a affermée au prix de 2,000 fr., soit 76 fr. par hectare.

Ce domaine comprend 7 hectares de prés et 19 hectares de terres.

Les prés, qui sont de création récente, ont été établis avec soin et un grand succès. Les eaux dont ils disposent sont biens réparties, et les rigoles d'irrigation sont de niveau. Ce sont des prés de premier ordre, soit pour la qualité, soit pour la quantité du fourrage.

Les terres créées en grande partie sur des défrichements, ont été chaulées à raison de 100 hectolitres par hectare. Après 3 ans de culture elles entrent dans la période de production du fourrage. En mai dernier, le blé y était partout ou beau ou passable.

M. Bataillard a fait aussi une plantation de vignes, qui date de quelques années et qui a très-bien réussi. Enfin il a créé, à la gare même de Vonnas, une chaufournerie qui a rendu de grands services à la Dombes.

M. Bataillard, ayant affermé son domaine, ne se trouve plus évidemment dans les conditions du programme de la prime d'honneur départementale. Mais l'importance des travaux accomplis par ce propriétaire, le soin qui a présidé à leur exécution, le succès incontesté qui les a couronnés, ont décidé le jury à émettre le vœu qu'il fût décerné une médaille en argent à M. Bataillard.

M. Guimet, à Foissiat. — M. Guimet, propriétaire à Foissiat, a fait des travaux plus considérables encore que M. Bataillard, et se trouve dans le même cas que lui : il fait des travaux neufs et n'a pas à son compte une exploitation régulière et complète.

Depuis 10 ans, M. Guimet a défriché 10 hectares de taillis et transformé en prairies 28 hectares d'étangs.

L'un de ces étangs, l'Etang-Neuf, a 20 hectares de su-

perficie. Ensemencé, il y a 3 ou 4 ans, après quelques années de culture, il peut être considéré aujourd'hui comme étant en bon rapport. Quelques parties sont très-bonnes, donnent un fourrage abondant et de première qualité : d'autres sont médiocres, mais s'amélioreront avec le temps, avec les eaux et avec le fumier. Les travaux d'irrigation ne sont pas complètement exécutés; mais les matériaux destinés à la construction des prises d'eau sont sur place.

C'est un travail très-considérable qui a été fait avec beaucoup de soin et dont le succès est aujourd'hui assuré.

Deux autres petits étangs ont été desséchés par M. Guimet à une date plus ancienne, et forment aujourd'hui des prairies excellentes, qui permettent de prévoir ce que deviendra infailliblement l'Etang Neuf dans un prochain avenir.

Quoi qu'il en soit, la mise en prairie de 28 hectares d'étangs est un fait agricole des plus considérables, dont le jury ne pouvait méconnaître l'importance. Il a émis le vœu qu'une médaille d'or fût décernée à M. Guimet.

Les 7 exploitations dont il nous reste à dire quelques mots pour compléter la revue des 21 concurrents à la prime d'honneur, sont celles qui s'écartent le moins des conditions du programme et qui présentent tout à la fois l'ensemble le plus complet et le plus satisfaisant.

M. Chêne, Ennemond, à Druillat. — M. Chêne, Ennemond, de Druillat, pourrait être considéré comme le type du petit propriétaire soigneux et diligent. Il n'a qu'une petite exploitation de 8 hectares, dont 1 hectare 20 ares seulement de prairies. Ces prés sont bons et bien tenus : le pré de maison surtout a une valeur considérable.

Ses cultures sont également bonnes et bien soignées. Ses blés sont réguliers, ses trèfles sont bons, son jardinet lui-même est propre et bien tenu.

Il a fait quelques défrichements et une plantation de vignes, le tout très-bien réussi.

Son bétail est en bon état, quoique la disposition de son étable, surtout sous le rapport de l'aération, laisse à désirer. Sa petite exploitation a l'inconvénient d'être très-morcelée.

Il fait bien ses affaires et consacre ses épargnes à l'acquisition de parcelles qui lui conviennent.

C'est un cultivateur intelligent, qui donne des soins judicieux à toutes les parties de sa petite exploitation. Le jury a regretté de ne pouvoir lui décerner que des éloges.

M. Pelet, à Dompierre. — M. Pelet cultive, sur le territoire de la commune de Dompierre, un domaine de 46 hectares qui lui appartient.

Il n'a pas moins de 38 têtes de bétail de différents âges. Mais ce bétail va toute la bonne saison au pâturage; il est petit de taille et un peu maigre.

M. Pelet donne cependant des soins à ses prairies. Il a tracé lui-même un système d'irrigation qui laisse peu à désirer.

Ses blés sont généralement bons. Ses cultures de vesces pour fourrages sont étendues et soignées.

Ses instruments sont bons. La charrue dont il se sert est excellente : elle est fabriquée dans la commune même de Dompierre.

Son habitation est propre et bien tenue.

Enfin le jardin est vaste. Les légumes y abondent, même les asperges. Les arbres à fruits y sont nombreux, et s'ils

ne sont pas conduits suivant toutes les règles de l'art, leur présence dénote du moins un goût qu'on aimerait à voir plus répandu parmi les cultivateurs. Les fleurs elles-mêmes y occupent une place importante : on y remarque des *géraniums* et des *hortensias*. Le jury n'a pu voir sans étonnement et sans plaisir un jardin aussi soigné dans une ferme éloignée de tout marché et perdue pour ainsi dire dans un coin reculé et presque inabordable d'une des communes les plus rapprochées de la Dombes.

Le jury a émis le vœu qu'une médaille d'argent fût décernée à M. Pelet, pour la bonne tenue de son jardin.

MM. Pobel, frères, de Bény. — MM. Pobel frères, exploitent, à Bény, un domaine de 42 hectares qui leur appartient.

Ce domaine a 14 hectares de prés pour 15 hectares de terres arables, les bois formant le complément de la surface totale. Ces prés sont de qualité fort inégale : ceux qui touchent aux bâtiments sont hors ligne. Mais tous sont l'objet des soins des propriétaires. Sans être absolument irréprochable, le tracé des rigoles d'irrigation est assez bien entendu.

Le bétail comprend 30 têtes d'animaux de l'espèce bovine, de bonne qualité et en bon état.

Le fumier est soigné et les instruments de labour sont bons.

Les cultures sont bonnes : les blés sont très-passables et très-réguliers. Les exploitants font quelques cultures de racines et 3 hectares de trèfle tant ordinaire qu'incarnat.

Enfin l'exploitation qui engraisse annuellement 2 paires de bœufs, possède une porcherie bien tenue, qui ne comprend pas moins de 8 ou 10 porcs assez remarquables.

Si MM. Pobel n'atteignent pas encore la perfection dans

les divers détails de leur exploitation, ils offrent cependant un ensemble assez complet et assez satisfaisant. Le jury avait proposé de leur décerner une mention honorable que M. le président du Conseil général a spontanément convertie en médaille de bronze.

M. Daujat, à Cormoz. — Le domaine de Chamandray qu'exploite M. Daujat, à Cormoz, contient 64 hectares.

Les prés, dont la surface est de 21 hectares, sont mauvais : ils donnent un foin médiocre en petite quantité. M. Daujat ne supplée qu'insuffisamment au manque de fourrage par 2 hectares de trèfle, 1 hectare 1/2 de racines et 1 hectare 1/2 de luzerne. Cette dernière culture, qui paraît réussir dans le domaine de Chamandray, si l'on en juge par des échantillons qui ont 7 ans de durée, pourrait être facilement et avec beaucoup de fruit, étendue.

Le bétail, qui comprend 39 têtes de l'espèce bovine et 2 juments, est assez disparate. La race Bressanne et la race de Fribourg ont été accouplées sans esprit de suite et sans but défini.

Les instruments dont M. Daujat se sert sont bons.

Le maïs est très-productif dans son domaine et cette culture y est faite avec beaucoup de soin.

La tenue du fumier laisserait peu à désirer si l'épandage était fait avec plus de régularité et de soin. Le purin est recueilli à part dans une fosse.

L'exploitation engraisse annuellement 2 bœufs et 7 à 8 porcs du prix de 150 à 200 fr. la pièce.

M. Daujat, qui est ancien élève de la ferme-école de Pont-de-Veyle, tient une comptabilité, sinon très-complète, du moins très-satisfaisante. C'est le seul des 21 concurents à la prime d'honneur qui ait montré au jury des livres de compte.

Le jury a exprimé le vœu qu'une médaille d'argent fût décernée à M. Daujat.

M. Pitre, à Foissiat. — M. Pitre cultive à Foissiat un domaine de 46 hectares, affermé 2,400 fr.

Le bétail comprend 38 têtes de l'espèce bovine, une jument et 8 porcs. Ce bétail est bon et en passable état. Les bœufs de labour sont de très-beaux animaux, tenus avec beaucoup de soin.

La surface des prés est de 13 hectares. Ils sont bien tenus : on les fume quelquefois et les rigoles d'irrigation sont assez convenablement établies.

Le domaine possède 3 hectares de trèfle et 1 hectare 1/2 de racines sarclées. Les cultures de blé, assez belles en mai, ne remplissaient pas, au mois de juin, les espérances qu'elles avaient fait concevoir.

M. Pitre engraisse tous les ans 2 paires de bœufs, une ou 2 vaches et 8 porcs valant en moyenne 200 fr. Il vend en outre 5 à 6 génisses ou taureaux de 2 à 3 ans.

M. Pitre ne porte au marché que 100 à 120 hectolitres de blé. Tous les autres produits sont consommés dans la ferme et servent à la nourriture ou à l'engraissement du bétail.

Il a défriché 3 hectares de taillis, il a fait 10 ares de pré et il a drainé environ 1 hectare 30 ares. Ses instruments de culture sont très-bons. Il a été l'un des premiers à essayer les nouvelles méthodes et à propager les nouveaux instruments. C'est un habile cultivateur, très-connu, très-estimé, qui prospère et qui est digne de prospérer.

Le jury a demandé qu'une médaille d'argent fût décernée à M. Pitre.

M. Faussurier, à Chavannes-sur-Reyssouze — M. Faus-

surier cultive, à Chavannes-sur-Reyssouze, 6 hectares de terres qui lui appartiennent et 18 hectares en corps de domaine, dont il est fermier, au prix de 1,400 fr., soit 77 fr. par hectare.

Son exploitation contient 8 hectares de prés, qui sont très-bons et très-bien soignés. Les prises d'eau sont entretenues et les rigoles d'irrigation convenablement tracées. La qualité du foin est bonne, et la quantité considérable. Ceux de ces prés qui reçoivent le moins d'eau sont fumés.

Le bétail comprend 19 têtes de l'espèce bovine et une jument poulinière. Ce bétail, qui n'est pas moins remarquable par ses formes que par son état d'embonpoint, est le plus beau et le mieux tenu que le jury ait eu l'occasion de voir chez les concurrents à la prime d'honneur départementale.

Le jury toutefois a regretté que M. Faussurier, qui a le goût du bétail, ne s'adonne pas à l'élève des jeunes animaux, qu'il ne s'attache pas à créer une famille, un type qui pourrait servir d'élément améliorateur pour la race Bressanne. Presque tous les animaux de M. Faussurier ont été achetés en foire, et presque tous sont destinés à être revendus avant le terme normal de leur carrière. Ce n'a été jusqu'ici pour M. Faussurier, qu'une affaire d'occasion et de profit.

Le fumier de ce cultivateur est bien tenu. Il est placé sur le point culminant du pré de maison. Les eaux provenant des cours le contournent sans le laver : il est entouré de rebords qui retiennent le purin.

La commune de Chavannes-sur-Reyssouze, très-arriérée il y a 20 ans, a marché très-vite; elle est aujourd'hui prospère et avancée. C'est surtout aux labours profonds qu'est due cette prospérité. M. Faussurier est un de ceux qui

ont donné l'élan. La production du blé dans son domaine a triplé depuis 10 ans. Le rendement moyen y est aujourd'hui de 24 à 25 hectolitres par hectare.

Cette année, les blés de M. Faussurier étaient inégaux ; mais ils ont gagné sensiblement du mois de mai au mois de juin, ce qui est dû surtout à la profondeur des labours. D'après l'estimation du jury, un champ de blé sur chanvre promettait un rendement de 30 hectolitres au moins.

M. Faussurier engraisse annuellement 2 paires de bœufs.

Ses cultures de fourrages, trèfle, vesces et maïs, sont étendues.

Il achète des fumiers et surtout du guano.

Il a fait quelques travaux neufs : il a créé 50 ares de prairie, et il a défriché près de 2 hectares de bois.

M. Faussurier, qui fait de bonnes affaires, a la réputation méritée d'un très-habile cultivateur. Il a été domestique de ferme et ne doit sa position qu'à lui-même, à son intelligence et à son activité.

Malgré tant de titres, M. Faussurier n'arrive qu'au second rang. Peut-être eût-il atteint le premier, si au lieu de spéculer sur le bétail, il s'était occupé de l'améliorer. C'est là du moins la principale considération qui a décidé le jury à demander pour M. Faussurier une médaille d'or et à décerner la haute distinction de la prime d'honneur départementale à un concurrent non moins habile, mais plus heureux, M. Chaffurin, fermier du domaine Bouillaut, à Confrançon.

M. Chaffurin, à Confrançon. — Le domaine qu'exploite M. Chaffurin a 38 hectares. Le prix du fermage est de 3,000 fr. non compris des redevances et des charges qui portent la rente payée au propriétaire par le fermier à 86

ou 87 fr. par hectare. C'est le fermage le plus élevé qu'ait rencontré le jury dans sa tournée d'inspection.

Les conditions de culture du domaine sont cependant loin d'être des plus favorables.

Les prés dont la surface est de 10 hectares, donnent un fourrage assez abondant, mais de qualité très-inférieure. Le foin contient des prêles et des renoncules : il est âcre et le bétail à cornes le rejette. Les chevaux s'en accommodent mieux. M. Chaffurin considère comme le meilleur fourrage de ses prairies le foin de laiches provenant d'un pré assujetti à une servitude et inondé 6 mois de l'année.

Ces prés sont cependant l'objet des soins du fermier qui en a quelque peu accru la surface et qui en fume régulièrement une certaine étendue.

M. Chaffurin se tire de cette position de la manière suivante :

Il hyverne 3 à 4 jeunes chevaux de 18 mois, qui redoutent moins son fourrage que les animaux de l'espèce bovine. Chacun de ces jeunes chevaux, choisi avec soin sur le marché, paie son hyvernage de 2 à 400 fr.

En même temps il a donné une grande extension à ses cultures de fèves, dont il fait consommer les produits dans la ferme. Tous ses animaux de l'espèce bovine *boivent blanc* durant toute l'année. Ce n'est qu'à ce prix que M. Chaffurin peut garder son bétail en bonne santé et en état passable.

Ce bétail, qui comprend 36 têtes de l'espèce bovine, est de bonne qualité. Les étables sont aérées, vastes et bien tenues.

Malgré la mauvaise qualité de son fourrage, M. Chaffurin, qui est un engraisseur très-habile et bien connu dans l'arrondissement de Bourg, livre à la boucherie une ou deux paires de bœufs du prix de 1,200 à 1,300 fr., et douze porcs du prix de 2 à 300 fr. la pièce.

Ses cultures de fourrages sont étendues. Il fait 2 hectares 1/2 de trèfle, 1 hectare de betteraves et 1 hectare 20 ares de pommes de terre. Il fait aussi de l'avoine et des vesces pour fourrages verts.

Ses pommes de terre et ses betteraves, dont le jury a pu voir encore des échantillons au mois de juin, sont très-belles.

Le rendement du blé dans son domaine est de 23 à 24 hectolitres par hectare. Ses cultures sarclées, fèves et maïs, sont splendides.

Ses instruments de culture sont bons et son fumier est tenu avec le plus grand soin. Il fait des composts avec les purins de ses étables.

La maison d'habitation, les cours et les bâtiments de la ferme sont tenus avec une extrême propreté. Tout respire au domaine Bouillaut cet ordre qu'on voudrait rencontrer dans chacune de nos fermes, et cette aisance que nous souhaitons tous à chacun de nos cultivateurs. Le jardin lui-même est tenu avec soin et le jury n'a pu trouver aucun détail de l'exploitation qui fût laissé en souffrance.

M. Chaffurin, qui est aussi entendu au commerce qu'habile cultivateur et engraisseur émérite, paie un fermage élevé, vit dans l'aisance et fait bien ses affaires.

PRIME D'HONNEUR.

M. Chaffurin, fermier du domaine Bouillaut, à Confrançon.

En espèces	1,200 fr.
Médaille d'or de	200

Primes aux domestiques de l'exploitation.

Jean-Henri Vulin	20 f.	100 fr.
Joseph Guichardon.	10	
Jean-Henri Jacquet.	15	
Prudence Duc	30	
Aux autres serviteurs	25	

Une médaille d'or au sieur Guimet, de Foissiat, pour travaux relatifs à la conversion d'un étang de 20 hectares en prairie.

Une médaille d'or au sieur Faussurier, de Chavannes-sur-Reyssouze, pour les soins qu'il donne à son bétail, à son fumier et à ses prés.

Une médaille d'argent au sieur Daujat, de Cormoz, pour la constance qu'il met à tenir une comptabilité qui lui a déjà valu une médaille spéciale au Concours régional de 1859.

Une médaille d'argent au sieur Pitre, fermier à Foissiat, pour les soins qu'il donne à son fumier et pour ses travaux de drainage.

Une médaille d'argent au sieur Bataillard, propriétaire à Perrex, pour ses travaux bien réussis de défrichement et de création de prairies.

Une médaille d'argent au sieur Pelet, cultivateur à Dompierre-sur-Ain, pour les soins qu'il donne à son jardin.

Enfin, une mention honorable (médaille de bronze) aux frères Pobel, de Bény, pour les soins qu'ils donnent à leur bétail.

Bourg, le 24 août 1865.

Le rapporteur du Jury,

DUBOST.

Conservation et amélioration des vins.

On se souvient qu'au commencement du mois de mai M. Pasteur annonçait qu'il expérimentait un procédé pour la conservation des vins. Ce procédé, disait-il, consiste simplement à porter le vin à une température comprise entre 60 et 100 degrés, en vase clos, pendant une heure ou deux; et il ajoutait qu'il fallait attendre plusieurs années pour en apprécier la valeur. Ce savant chimiste avait déjà recherché les causes des maladies des vins, et résumait ses études par cette conclusion: On peut dire que le vin qui est produit par une végétation cellulaire, agissant comme ferment, ne s'altère que par l'influence d'autres végétations du même ordre; et, tant qu'il est soustrait aux effets de leur parasitisme, il se fait, il se mûrit, principalement par l'action de l'oxigène de l'air pénétrant lentement par les douves du tonneau.

Aujourd'hui, M. Pasteur annonce qu'ayant fait quelques réserves sur ce procédé de conservation, il se propose de compléter son travail; il fallait résoudre la question relative à l'élévation de température en examinant, au bout d'un certain laps de temps, les vins qui avaient subi son action. Or, les épreuves les plus multipliées permettent d'établir, en toute assurance, que le vin qui a été chauffé, n'a pas changé de couleur, n'a rien perdu de son bouquet et n'a pas déposé. En comparant ce vin à celui qui n'a pas été chauffé, la dégustation a donné 7 fois sur 9 la préférence au premier. Si l'élévation momentanée de la température est insensible pour déterminer une modification appréciable dans les qualités du vin, il en est tout autre-

ment à l'égard de sa conservation : il suffit d'exposer seulement, pendant quelques minutes, le vin à 60 ou 70 degrés, pour lui permettre de résister à toutes les altérations.

On pourrait construire des hangars vitrés à double enveloppe, dans lesquels il serait possible, dans le midi, d'obtenir cette température, en opérant sur des masses de vin considérables. La chaleur solaire permettrait d'obtenir une température de 45°, laquelle serait suffisante.

Les bouteilles de vin non chauffé, conservées pour la comparaison, sont maintenant en grande voie d'altération. Au contraire, les vins qui ont subi la température de 70° sont intacts et ne présentent pas le moindre dépôt. Enfin, ce dernier a gardé toutes ses qualités, tandis que l'autre est devenu très-amer et désagréable au goût.

M. Pasteur avait encore annoncé que le vin chauffé était si peu altérable, qu'il pouvait être conservé en vidange; il a vérifié la réalité de ce fait 9 fois sur 10. On peut même le mettre en vidange pendant des mois entiers dans une étuve, sans lui faire éprouver la moindre altération.

Je considère, dit-il en terminant, le problème de la conservation du vin et la possibilité de son transport en tous les pays comme étant résolu de la manière la plus complète et la plus satisfaisante.

Propriétés électriques de la raie.

Tout le monde connaît la raie ou en a mangé; mais ce qu'on ne connaît pas, ce sont ses nouvelles propriétés électriques et très curieuses qu'a découvertes M. Ch. Robin, notre compatriote.

Il parait que cet animal est un vrai foudre de guerre et que sa queue n'est rien moins qu'une batterie électrique.

Jusqu'à présent on ne connaissait que quelques poissons doués d'organes électriques : les torpilles, deux gymnotes, deux mormyres, un malaptérure, et c'était tout.

Les expériences de M. Charles Robin démontrent qu'il faut leur ajouter le grand genre des *Raies* tout entier. Ce caractère électrique serait une preuve de plus que les raies et les torpilles ne font qu'une seule famille de poissons cartilagineux.

Le savant ichthyologiste avait montré dès 1846 que l'appareil qui existe sur les côtés de la queue des raies est d'une structure identique avec l'appareil électro-moteur que l'on voit vers la tête des torpilles et dans la queue du gymnote : même arrangement des disques, disposés comme ceux d'une pile électrique. De là à l'identité des fonctions, il n'y avait qu'un pas. Mais cette identité, il fallait la démontrer expérimentalement; or, les conditions complexes, nécessaires à une bonne expérimentation ne pouvaient être facilement réunies avant l'établissement des magnifiques viviers de M. Coste, à Concarneau.

C'est là que M. Charles Robin a entrepris ses délicates recherches. Un bon galvanomètre et quelques grenouilles lui ont servi à constater les phénomènes électriques des raies qu'il avait en abondance sous la main.

Il est d'abord remarquable que les décharges ne coïncident pas avec les violents efforts que le poisson fait pour se dégager; les décharges ont lieu volontairement, mais indépendamment de l'action motrice sous l'influence des centres nerveux. En excitant l'animal, on peut obtenir trois décharges ou successions de petites décharges dans l'espace de quinze à vingt minutes. Après quoi l'asphyxie commence. — On constate l'électricité par le galvanomètre et par la

grenouille, en ayant bien soin de mettre ses pattes en contact avec la queue de la raie au niveau du point où l'appareil électrique vient à fleur de peau. En n'observant pas ce précepte, on n'obtiendrait que des résultats négatifs comme Müller, Matteucci et Wagner.

Le courant électrique est toujours dirigé de la racine de la queue à son extrémité. Il est proportionnel à l'étendue de l'appareil que l'on expérimente, moitié moindre par exemple avec la moitié de l'organe électro-moteur qu'avec l'organe tout entier. Il persiste pendant quelques minutes après que la queue a été détachée du corps de l'animal, etc. Tout porte donc à croire « qu'il existe, dans l'organe électrique des raies, un courant propre continu et que la décharge est due à ce que, sous l'influence de la volonté, il subit une exacerbation par augmentation de la quantité d'électricité mise en liberté, ce qui précisément caractérise la décharge. » L'éthérisation suspend seulement l'influence qu'ont les centres nerveux sur la production des décharges, mais sans influer sur les propriétés électro-géniques propres à l'appareil lui-même.

Un positiviste zélé donnait l'autre jour à M. Robin le conseil fort comique de comparer la substance électrique de la raie et la substance cérébrale de l'homme. Si anatomiquement les deux substances étaient identiques, on en concluerait, ajoutait-il, que la vie et l'intelligence ne sont pas autre chose que l'électricité. Oh! la belle conclusion! C'est pourtant ainsi que raisonnent nos prétendus positivistes. N'est-ce pas *positivement* être dépourvu de bon sens et de raison? M. Robin, malgré ses tendances, a encore trop de prudence pour se hasarder à de pareilles aventures.

LÉOPOLD GIRAUD.

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.

COMICE AGRICOLE
DE L'ARRONDISSEMENT DE BOURG.

CONCOURS GÉNÉRAL TENU A CEYZÉRIAT,
Les 19 et 20 août 1865.

Rapport sur la Prime d'honneur,

PAR M. LE VICOMTE DU PELOUX.

Messieurs,

C'est la troisième année que le Comice agricole de Bourg distribue des récompenses aux cultivateurs qui se sont distingués par la bonne direction des fermes, par les soins donnés aux prairies, et aussi à ceux qui améliorent les diverses races d'animaux employés par l'agriculture. Il faut, Messieurs, que ces concours ne soient pas seulement des fêtes d'un moment, mais qu'elles stimulent le zèle de tous pour les améliorations utiles au pays. Ce n'est qu'à cette condition que les Comices porteront des fruits durables, et telle a été, je n'en doute pas, le but de ceux qui ont bien voulu organiser ces luttes d'émulation, pour augmenter la prospérité matérielle de notre arrondissement. Hommage à eux! leurs efforts et leurs peines ne seront point perdus.

Relever par tous les moyens cette noble profession de l'agriculture, est aujourd'hui l'œuvre de tous les hommes de bien. Ceux qui ont vécu au milieu des cultivateurs ont pu apprécier leurs mérites et leur courage persévérant,

qui demande longtemps à la terre ce que l'ingrate ne donne qu'avec beaucoup de peines.

Le canton de Ceyzériat, que la Commission de la Prime d'honneur a parcouru presqu'en entier, se divise en deux parties distinctes ; dans l'une, la vigne est la culture principale : cette région est située dans le Revermont ; dans l'autre, elle n'est qu'accessoire, et le blé est alterné avec maïs, pommes de terre et avoine : ce sont les villages situés dans la vallée du Suran et autres petits vallons voisins.

Les communes de ce canton sont toutes adossées à des coteaux très-accidentés, ou placées dans le bas des vallées. Ce genre de position prête peu à la grande culture ; aussi ne trouve-t-on qu'un très-petit nombre de fermes importantes. La propriété est très-divisée, les enfants en partageant l'héritage de leurs pères, ont l'usage de faire dans chaque terre autant de parcelles qu'il y a d'héritiers. Il résulte de ces dispositions que le sol est toujours assez régulièrement occupé. Très-peu de jachères ; des pâturages seulement sur le haut des coteaux, où la charrue ne pourrait creuser son sillon. Malheureusement, il y a beaucoup sur les hauteurs de ces terrains improductifs que l'on pourrait utiliser en bois et qui ne rendent qu'un maigre pâturage. Le bas des coteaux et les vallées sont riches d'humus ; aussi le rendement y est-il assez beau. Mais il est regrettable que les agriculteurs ne s'occupent pas davantage des prés et des fourrages artificiels, des luzernes surtout ; la Commission est convaincue que ce serait pour les vallées où le sol est profond un produit des plus avantageux. L'irrigation des prés est très-défectueuse, comme du reste dans tous les cantons de notre pays. Il serait important que tous les agriculteurs fussent bien persuadés que la création de prés et les soins donnés à ceux déjà faits, sont les seuls moyens de

faire progresser l'agriculture. Les fourrages artificiels sont un puissant auxiliaire, et pourtant il est plus facile et moins coûteux d'améliorer un pré qui ne demande ni travail à la charrue, ni semences.

Ces observations trouvent ici leur place, Messieurs, parce que la Commission n'avait pas seulement à visiter des fermes, mais encore des prairies, pour lesquelles il y a un concours spécial. Nous avons remarqué qu'à quelques exceptions près, les soins à donner aux prairies laissent à désirer ici.

Le fruit que nous voudrions voir retirer de ce concours, c'est que tous les cultivateurs missent en pré les parties de leurs terres disposées pour cela, et irriguassent avec le plus grand soin et au niveau les prairies à côté desquelles il y a de petits cours d'eau ou seulement les eaux de pluie faciles à utiliser.

Je dirai en terminant un mot des terrains vagues sur le haut des montagnes, et je recommanderai vivement, et la Commission avec moi, aux propriétaires qui peuvent faire les avances, le reboisement en sapins ou autres essences d'arbres réussissant bien dans le pays. Le gouvernement, vous le savez, Messieurs, donne pour cela toute facilité et fournit des plants d'arbres à ceux qui en font la demande.

Deux fermiers seulement se présentent pour la Prime d'honneur, l'un dans la vallée du Suran, l'autre au bas de Revonnas.

M. Loup, fermier à Simandre, a mérité la Prime d'honneur par la bonne tenue de sa ferme, la création de prairies et autres améliorations utiles.

M. Métras, fermier à Revonnas, a mérité une médaille d'argent par un bon ensemble de culture et l'ordre excellent qui règne dans toute son exploitation.

M. Loup, cultivateur à Simandre. — M. Loup est fermier depuis 1841. Il paie 2,300 fr. et les impositions, soit environ 2,600. Le domaine qu'il cultive étant de 33 hectares, la rente qu'il paie est de 78 à 79 fr. par hectare. Depuis 1841, des travaux assez considérables ont été mis à la charge de M. Loup; c'est la seule augmentation qu'il ait subie. M. Loup a deux domestiques mâles, une servante et quatre enfants de l'âge de 14 à 21 ans. La main-d'œuvre est moins chère qu'en Bresse, un domestique passable ne coûte que 150 fr.

Le sol du domaine se décompose ainsi :

Prés	12 hect.
Terres arables	18
Vignes	3
Total. . .	33

Il amodie un pré en plus de la ferme, au prix de 75 fr.

Les prés, dont plus de 3 hectares (50 coupées) ont été créés par M. Loup, sont de bonne qualité. Ils reçoivent des eaux abondantes, et ces eaux sont convenablement distribuées par un système d'irrigation qui est l'œuvre du fermier. Il est à regretter que lors de notre visite les eaux ne fussent pas répandues, la sécheresse étant extrême et le fauchage ayant eu lieu depuis huit jours.

Les terres (alluvions calcaires) sont ensemencées moitié en blé et moitié en fourrages ou plantes sarclées. Il fait notamment 3 hectares de trèfle, 1 hectare de vesces et près de 1 hectare de betteraves. Ces diverses cultures sont généralement bonnes, les blés sont assez beaux, les cultures sarclées sont belles.

Sur 3 hectares de vignes, 2 hectares ont été créés par M. Loup. Les vides ne sont pas assez exactement remplis,

mais les ceps en rapport paraissent prospérer; et lorsque la vigne sera bien garnie, elle donnera sans doute au fermier un revenu considérable.

Le bétail de M. Loup comprend 6 bœufs de labour, 4 taureaux, 8 vaches laitières, 2 génisses, 5 animaux d'un an et 7 de l'année, plus 2 juments dont une suitée, 2 porcs et 1 âne étalon. En dehors de ce bétail normal, M. Loup engraisse annuellement 2 paires de bœufs du prix de 7 à 900 fr. Ce bétail, qui est nourri presque constamment à l'étable (il ne va au pâturage qu'après l'enlèvement du foin), est très-disparate, comme dans tout le Revermont. On y trouverait des traces distinctes des races de Solers, de Bresse, de Schwitz et de Fribourg; mais il faut reconnaître que s'ils ne sont pas de race uniforme, les animaux de M. Loup sont bien choisis et en bon état; ses bœufs sont très-beaux, ses vaches sont remarquables. Le lait de celles-ci est converti en fromage à la fruitière, et cette industrie paie le produit d'une des vaches de M. Loup, de 160 à 170 fr. par an.

Les étables sont passablement tenues, quoique manquant d'ouvertures; M. Loup y a aménagé des eaux provenant du coteau voisin.

Le fumier de M. Loup est disposé d'une manière intelligente; le purin se rend dans une fosse créée par le fermier.

Les instruments de culture laissent à désirer; la charrue tourne-oreille du pays est défectueuse, surtout pour le fond de la vallée. Sous ce rapport, M. Loup aurait beaucoup à gagner à modifier ses instruments.

En résumé, M. Loup est un cultivateur assez intelligent, qui a fait de grandes améliorations dans le domaine qu'il cultive. S'il ne tire pas tout le parti possible de la situation où se trouve le domaine, il faut reconnaître du moins qu'il est dans la bonne voie, qu'il y marche avec résolution et

fermeté, et qu'ainsi il est beaucoup au-dessus de la moyenne des cultivateurs.

M. Métras, cultivateur à Revonnas. — M. Métras cultive un petit domaine de 13 à 14 hectares. Il paie 800 fr. de fermage, soit une rente de 60 fr. environ par hectare (non compris quelques réserves en nature).

Sur les 13 hectares qui composent le domaine, il n'y a que 3 hectares de prés médiocres. M. Métras leur donne quelques soins; il en a étendu la surface d'environ 20 ares; il a créé des rigoles d'irrigation et fait quelques fossés d'assainissement.

Les terres sont ensemencées moitié en blé, moitié en fourrages et plantes sarclées. Il fait 1 hectare de maïs, 1 hectare de pommes de terre et près de 2 hectares de trèfle; il sème aussi du maïs fourrage. Toutes ces cultures nous ont paru propres et soignées; les blés de M. Métras se distinguent des voisins.

Son bétail se compose de 2 bœufs de labour, 2 taureaux de 2 ans, 4 vaches laitières, 1 génisse de 2 ans, 3 animaux de 1 an et 2 veaux de l'année. Il a en outre 8 porcs dont 7 sont destinés à l'engraissement. Les vaches de M. Métras travaillent, ainsi que les taureaux.

Ce bétail est médiocre de forme et de qualité; mais le poids total des animaux nourris sur le domaine est certainement très-considérable, si l'on tient compte du peu d'étendue des prairies. Il ne sort de la ferme que du blé et des produits animaux.

Les instruments de culture de M. Métras sont bons. La charrue dont il se sert est fabriquée par le sieur Brevet, de Bourg.

La maison et les cours sont dans un grand état de propreté.

Il a chaulé presque tout son domaine.

M. Métras est un cultivateur actif et soigneux.

CONCOURS POUR LES PRAIRIES.

M. Darme, à Ceyzériat. — M. Darme a irrigué deux prés.

1° Le pré de l'*Echanas*, de 1 hectare 40 centiares.

2° Le pré de *Challiouvre*, de 1 hectare 50 centiares.

Le pré de l'Echanas est arrosé par le cours d'eau de Treconnas. M. Darme a construit deux barrages, qui permettent de retenir les eaux à la partie supérieure du pré qu'elles contournent. La surface du pré est assez bien nivelée pour être arrosée facilement. La pente est forte et l'infiltration seule suffirait pour maintenir le sol en un état convenable d'humidité.

Le pré de Challiouvre présente une disposition analogue. C'est un vallon étroit à forte pente, à la partie supérieure duquel une rigole d'amenée à peu près horizontale déverse les eaux d'irrigation.

Ces deux prés produisent du fourrage en abondance. La disposition du système d'irrigation laisse peu à désirer.

M. Blanc, à Ceyzériat. — M. Blanc a amélioré le pré du Grand-Banc, dont la contenance est de 1 hectare 50.

Il a fait quelques travaux de nivellement, des travaux complets d'irrigation, et enfin il a clos son pré pour le soustraire à la vaine pâture.

Les travaux de nivellement ont permis l'utilisation complète des eaux provenant, à l'aide d'un barrage déjà ancien, du petit cours d'eau voisin.

Les fossés d'irrigation sont à 10 ou 12 mètres de distance. Quoique parallèles, ils sont, vu la régularité du

terrain, à peu près horizontaux. L'immersion s'y produit très-facilement et très-complètement.

M. Blanc fume aussi abondamment son pré. La première coupe de ce pré est d'environ 10,000 kilogrammes, soit 6 à 7,000 par hectare. C'est un produit énorme. La seconde coupe a été vendue par M. Blanc jusqu'à 240 fr. Avant qu'il ne l'ait amélioré, le pré était affermé 150 fr.

Cette production presque merveilleuse prouve une fois de plus ce que peut sur un pré un travail continu et intelligent.

M. Dérognat, à Villereversure. — M. Dérognat a créé, sur le bord du Suran, une prairie de 4 hectares environ d'étendue. Cette création a donné lieu aux travaux suivants :

1° Déplacement du lit du Suran sur 200 mètres environ de longueur ;

2° Endiguement de la prairie pour la mettre à l'abri des inondations ;

3° Empierrement du talus du nouveau lit ;

4° Grands travaux de nivellement.

L'ensemble de ce travail est des plus considérables. M. Dérognat y a en quelque sorte consacré le meilleur de sa vie. Il estime à 10,000 fr. la somme en argent dépensée par lui dans cette entreprise ; mais il ne tient pas compte de son propre travail et de la nourriture de ses domestiques.

Le pré est aujourd'hui bon ; sa surface est très-régulière. Il a donné, en 1865, 12,000 kilogrammes de foin, soit 3,000 par hectare. Le foin est très-bon.

M. Dérognat porte à 24,000 fr. la valeur de ce pré, portée primitivement seulement à 9,000. Il est douteux que le produit final paie la dépense ; néanmoins le travail,

si coûteux qu'il ait été, est bien fait Il reste l'irrigation à faire; M. Dérognat compte s'en occuper activement.

M. Gaillard, à Simandre. — M. Gaillard a créé 2 hectares 70 ares de prés neufs, et il a amélioré 1 hectare 30 ares de prés anciens.

Les prés neufs sont placés sur divers points du Suran. Il a dû notamment redresser le cours de cette rivière en amont du village de Simandre et empierrer le talus sur 6 ou 700 mètres de longueur. Les travaux de déblai pour niveler le sol ont été aussi très-considérables. Il est douteux que l'opération ait pu être économiquement bonne; mais M. Gaillard a exécuté lui-même ces travaux à temps perdu, pour ainsi dire.

Il s'est ménagé la possibilité d'arroser la partie supérieure d'un pré neuf, dit pré de l'Eglise, en utilisant l'excédant des eaux qui servent aux besoins du village. Il a amené ces eaux sur son pré par une conduite en ciment. Les autres prés de M. Gaillard ne reçoivent guère que les eaux limoneuses du Suran en temps d'inondation. Les travaux de nivellement de la surface sont assez bien entendus.

M. Favre (Joseph-Marie), à Villereversure. — M. Favre possède près de 4 hectares (54 coupées) de prés placés sur le bord du Suran, en aval et en amont du moulin qu'il exploite. Le lit de la rivière est très-irrégulier sur ce point, et les prés de M. Favre, outre qu'ils sont enchevêtrés dans des parcelles appartenant à des tiers, offrent peu de ressources à des améliorations complètes et suivies. Il a fait quelques nivellements, quelques fossés d'irrigation et quelques prises d'eau en amont de la retenue de son moulin. Mais les fossés d'irrigation ne sont pas toujours

bien tracés, et le nivellement est loin d'être achevé et complet. On peut dire qu'il n'y a eu là que des tentatives d'amélioration, mais rien qui soit assez complet pour mériter une distinction.

M. Laruaz, à Villereversure. — M. Laruaz fait des prairies afin de simplifier la gestion de son domaine et d'en augmenter le revenu. Le sol se prêtant facilement à la production de l'herbe à Villereversure, l'opération serait très-bonne, si elle était bien faite. Les travaux de M. Laruaz ne sont ni complets, ni même à l'abri de reproche. Il ensemence ses prés dans des blés d'hiver, ce qui est une manière très-défectueuse de procéder. D'un autre côté, ses prés, même anciennement faits, laissent à désirer ; l'irrigation y est mal entendue.

CONCOURS POUR LE REBOISEMENT.

M. Moizin, à Ceyzériat. — M. Moizin a reboisé 13 à 14 hectares d'une pente abrupte sur la roche de Cuiron. Les travaux ont été commencés il y a 20 ans, et se poursuivent encore actuellement, non seulement par le repeuplement des vides, mais encore par des plantations nouvelles.

Les essences plantées par M. Moizin, sont : l'épicéa, le mélèze et divers variétés de pins : pin laricio, pin maritime, pin du lord, pin noir d'Autriche. Les pins nous ont paru réussir mieux que l'épicéa. La commission décerne avec plaisir une médaille à M. Moizin, et désire que son exemple soit suivi. Ces terrains peu accessibles ne peuvent être utilisés autrement. En outre les sommets boisés exercent une certaine influence sur la température géné-

rale ; et les terrains inférieurs ont beaucoup à gagner à cette opération.

M. Darme, à Ceyzériat. — M. Darme a planté en bois :

1° Le coteau des *Crottes*, contenant 1 hectare 20 ares de superficie.

2° Le coteau *Béjeu*, contenant 50 ares.

Le coteau des Crottes est planté en accacias. La plantation a partie 3 ans et partie 4 ans. La production des échalas de vignes est lucrative, et tend à le devenir davantage de jour en jour. La plantation est très-régulière et bien réussie.

Le bois Béjeu a été, il y a 20 ans, planté d'arbres verts et de bouleaux qui sont d'une belle venue.

Voici la liste des récompenses qui ont été décernées dans ce Concours :

1° PRIMES D'HONNEUR.

1er prix. — Loup (Pierre-Marie), fermier à Simandre. Médaille d'or de S. M. l'Empereur et 300 fr.

2e prix. — Métras (Etienne), de Revonnas. Médaille d'argent.

2° CONCOURS DE PRAIRIES NATURELLES.

1er prix. — Darme, père, à Ceyzériat, médaille d'argent.

2e prix. — Blanc, à Ceyzériat, médaille d'argent.

3e prix. — Dérognat, à Villereversure, médaille de bronze.

4e prix. — Gaillard (Marie), à Simandre, médaille de bronze.

3° CONCOURS DE LABOURAGE.

Rappel de médailles. — Favier (Louis), de Tossiat ; — Morel (Jean-Marie), de St-André-le-Panoux, médailles de bronze,

1er prix et 25 fr. — Girard (Philibert) de Servas, médaille de bronze.

2e prix et 20 fr. — Patte (Jean-Marie), de Montagnat, id.

3e prix et 15 fr. — Nallet (Noël, de Bourg, id.

4e prix et 15 fr. — Cruiziat (Joseph), de St-Martin-du-Mont, id.

5e prix et 15 fr. — Martin (Joseph), de Montagnat, id.

6e prix et 10 fr. — Juénin (François), de Bourg, id.

7e prix et 10 fr. — Ravinier (Jean-Marie), de Bourg, id.

8e prix et 10 fr. — Jambon (Charles), de Certines, id.

9e prix et 10 fr. — Gaillot (Philibert), de Certines.

10e prix et 10 fr. — Desaye (Joseph-Michel), de Certines.

11e prix et 10 fr. — Métras (Claude), de Péronnas.

12e prix et 10 fr. — Bouvard (Claude), de St-Martin-du-Mont.

13e prix et 10 fr. — Mouroz (Pierre), de Montagnat.

14e prix et 10 fr. — Favier (Félix), de Tossiat.

15e prix et 10 fr. — Cornaton (Antoine), de Certines.

16e prix et 10 fr. — Pelu (Marie), de Montagnat.

4° CONCOURS DE SERVITEURS RURAUX.

Serviteurs.

1er prix. — Mermet (André) domestique chez M. Derognat, à Villerversure, médaille d'argent et 50 francs.

2e prix. — Berthod (Jean-Marie) domestique chez la veuve Bouilloud, à Meillonnas, médaille d'argent et 25 francs.

3e prix. — Lupart (Jacques) domestique chez M. Bourguignon à Cize, médaille de bronze et 20 francs.

Mentions honorables.

1° Bonnard (Philibert) domestique chez Mme veuve Churlet, à Revonnas.

2° Dubois (Maurice) domestique chez M. Perret, à Viriat.

Servantes.

1er prix. — Ajoux (Françoise) domestique chez M. Blanc, à St-Martin-du-Mont, une médaille d'argent et 50 francs.

2e prix. — Poncet (Josephte) domestique chez M. Dally, à Certines, médaille de bronze et 25 francs.

Mentions honorables.

1° Grozel (Julie) domestique chez M. Charnay, à Meillonnas.

2° Georges (Marie-Denise) domestique chez M. Derognat, à Villerversure.

3° Rousset (Julie) domestique chez M. Bouveyron (Xavier) à Treffort.

5° CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS,

Race bressanne.

1° ESPÈCE BOVINE. — *Taureaux âgés d'au moins 14 mois.*

1er prix et 50 fr. — Poncet (Jean), de Bény.

2e prix et 40 fr. — Guillot (Jean-Marie) à Simandre.

3e prix et 30 fr.—Baize (François), à Certines.

4e prix et 20 fr.—Tabouret (Denis), à Viriat.

Génisses de moins de 24 mois.

1er prix et 40 fr.—Luzi (Pierre), de Bourg.

2e prix et 30 fr. — Guinas (Claude), à Jasseron.

3e prix et 20 fr.—Guillot (Jean-Marie), de Simandre.

4e prix et 10 fr.—Ravignier, domestique chez M. Favier, à Jasseron.

Vaches laitières.

1er prix et 40 fr.—Hugon, notaire à St-Martin-du-Mont.

2e prix et 30 fr.—Vachée (Joseph), à Viriat.

3e prix et 20 fr.—Tabouret (Denis), à Viriat.

4e prix et 10 fr. — Poncet (Jean), à Bény.

AUTRES RACES. — *Taureaux.*

1er prix et 40 fr.—Bouvard (Jean), à Bourg.

2e prix et 30 fr.—Chevillot, à Jasseron.

3e prix et 20 fr.—Blanc (François), à St-Martin-du-Mont.

Génisses croisées.

1er prix et 30 fr.—Diot (Etienne), à Péronnas.

2e prix et 20 fr.—Rioty (Jean-Marie), à Bény.

3e prix et 10 fr. — Loup (Jean-Marie), à Simandre.

Vaches laitières.

1er prix et 30 fr.—Convert (Victor), à Viriat.
2e prix et 20 fr. — Au no 16.
3e prix et 10 fr. — Chossat de la Garde.

2° ESPÈCE PORCINE. — *Race bressanne.*

1er prix et 30 fr. — Rollet, de Tossiat.
2e prix et 20 fr. — Métras, de Revonnas.

Races étrangères ou croisées.

1er prix et 50 fr. — Bouvard (Jean) à Bourg.
2e prix et 30 fr. — Du Peloux, à Montagnat.
3e prix et 20 fr. — Brevet (Félix) à Viriat.

3° ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Volailles de Bresse.

1er prix et 25 fr. (médaille d'argent) — Roux, de Bény.
2e prix et 20 fr. — Poncet, de Bény.
3e prix et 20 fr. — Lobrichon (Victor).
4e prix et 15 fr. — Paubel (Joseph.)
5e prix et 10 fr. — Jugnon (Cl.), de Bény.

Canards.

1er prix et 5 fr. — Paubel (Joseph).

6° CONCOURS DE MÉCANIQUE AGRICOLE.

Instruments d'intérieur et d'extérieur de ferme.

Méd. d'argent. — Loizeau de Bourg, pompe.

Méd. de bronze. — Loizeau, alambic mobile.

Méd. d'argent. — Giraud, mécan. à Lyon, presseoir à manivelle.

Méd. de bronze. — Diana fabricant à Bourg, tuyaux en ciment.

Méd. d'argent. — Brevet, fabricant à Bourg, collection de charrues et d'instruments.

Méd. de bronze. — Juhens, charron à Ceyzériat, charrues légères.

7° CONCOURS DE PRODUITS AGRICOLES.

Méd. d'argent. — Armand, instituteur à Meillonnas, miel en pot et en ruche.

Méd. d'argent. — Commune de Simandre, pour ses fromages de qualité supérieure.

Méd. d'argent. — Barrachin de Bourg, vins rouge et blanc de Journans.

Méd. de bronze. — Darme fils, prop. à Ceyzériat, vin rouge et blanc.

Méd. de bronze. — Giraud, instituteur à St-Denis, pour son herbier.

Méd. de bronze. - Commune de Chavannes, pour ses fromages.

Mentions très-honorables.

1° Balivet, de Châtillon-de-Michaille, pour son vermouth.

2° Raidellet, propriétaire à Ceyzériat, pour ses vins.

3° Dion, propriétaire à Jasseron, pour son vin blanc.

8° CONCOURS DE REBOISEMENT.

1er prix. — Moizin, prop. à Ceyzériat, méd. d'argent.

2e prix — Darme, père, à Ceyzériat, méd. de bronze.

COMICE AGRICOLE

DE L'ARRONDISSEMENT DE BOURG.

(CIRCONSCRIPTION DE PONT-DE-VAUX.)

Concours ouvert à Pont-de-Veyle les 25, 26 et 27 août 1865.

Ce concours a été très-brillant et très-nombreux.

L'Exposition d'horticulture avait lieu dans l'avenue du beau parc de M. de St-Didier, qui avait mis à la disposition de la Société d'horticulture de l'Ain toutes les richesses de ses magnifiques serres.

M. Dombey, maire de Pont-de-Veyle, a montré le plus grand empressement à seconder les commissaires du concours.

M. le préfet de l'Ain, M. le comte Le Hon, président du du comice et député, M. Bodin député et membre du Conseil général pour le canton de Pont-de-Veyle et beaucoup de notabilités ont assisté à toutes les opérations du Concours.

M. Tondu a fait un rapport très-étendu et très-complet sur la prime d'honneur et la visite des meilleures exploitations du canton de Pont-de-Veyle, pays riche et bien cultivé.

On verra plus loin la liste des prix décernés dans les diverses sections; mais nous citerons deux rapports qui ont un intérêt spécial au milieu de toutes les richesses que la Bresse avait étalées dans ce Concours.

RAPPORT SUR LA CULTURE DE LA BETTERAVE A SUCRE.

Le comice agricole de Bourg, pour encourager et étendre la culture de la Betterave à sucre, a ouvert, à l'occasion de sa réunion à Pont-de-Veyle, un concours spécial pour cette culture, auquel tous les cultivateurs du canton ont été appelés à prendre part; quelques-uns d'entre eux se sont mis sur les rangs.

Le Jury, dans sa tournée, a constaté que la culture de la Betterave à sucre commençait à s'étendre, que les travaux préparatoires pour l'ameublissement du sol se faisaient assez bien, que les fumures étaient suffisantes, que les travaux d'entretien étaient assez nombreux et passablement compris, enfin, que le produit moyen pouvait s'élever à trente mille kilogrammes par hectare.

A coup sûr c'est un joli commencement, c'est bien; mais il ne faut pas rester dans ce bien, il faut chercher à faire mieux et toujours avancer dans la voie du progrès.

A ce sujet, nous parlerons au nom de la Commission pour donner quelques conseils aux cultivateurs.

C'est par des labours profonds que vous augmenterez l'épaisseur de votre couche arable, par de fortes fumures vous l'enrichirez; les bons produits ne se feront pas attendre longtemps et ils seront toujours en raison directe de la fertilité du sol. En suivant une culture raisonnée et intensive, la culture de la Betterave à sucre vous sera de plus en plus avantageuse, ayant dans ce canton les éléments désirables pour sa réussite, un sol naturellement fertile, une main-d'œuvre abondante, des débouchés commodes et assurés. Partant de là, par la culture de cette plante, non seulement vous améliorerez votre sol, mais encore en livrant ses produits à l'industrie, vous en retirerez un bénéfice net

supérieur à celui que les autres cultures peuvent vous donner et, de plus, vous obtiendrez un fourrage abondant et d'excellente qualité, avec lequel vous nourrirez mieux votre bétail; vous pourrez en élever davantage, en engraisser un plus grand nombre et à moins de frais, vos autres récoltes loin de diminuer ne feront qu'augmenter; le blé surtout rendra davantage; vous arriverez à résoudre ce grand problème agricole: obtenir le pain par la viande, résultat direct d'une grande production fourragère; le fourrage est et sera toujours la base, la pierre de touche de l'agriculture.

A la suite de sa tournée, et après avoir examiné successivement les différentes parcelles appartenant à chacun des concurrents, le jury a décerné à l'unanimité:

Le 1er prix à M. Diochon, Pierre, fermier à Cruzilles.
Une médaille en argent et quarante francs.

2e prix à M. Bernard, Etienne, propriétaire à Grièges.
Une médaille en argent et vingt francs.

3e prix à M. Dubost-Gudin, Pierre, à Grièges.
Une médaille en bronze.

Hors concours, à titre d'encouragement:

Une médaille en argent, à M. Barthelemy Peltier, chef de pratique à la ferme-école de Pont-de-Veyle.

RÉCOMPEMSES DIVERSES.

SERVITEURS RURAUX. — La commission chargée de décerner les primes aux serviteurs ruraux avait dix-huit concurrents qui tous se faisaient remarquer par leur bonne conduite, leur ardeur au travail, leur attachement à leurs maîtres, leurs devoirs religieux, c'était la partie morale et intéressante du concours.

BÉTAIL. — Il y avait de beaux spécimens de races bressanne et autres.

LABOURAGE. — Ce concours a été nombreux, et les jurés n'ont eu qu'à se féliciter du travail généralement bon, de la force et de l'adresse des laboureurs; les sillons étaient profonds et réguliers, seize laboureurs ont été récompensés.

PRODUITS AGRICOLES. — Les produits étaient nombreux, variés, et attestaient partout une culture soignée qu'il est juste d'encourager. La betterave dominait partout, on voit que cette plante à la fois industrielle et fourragère peut prospérer sur le sol de la Bresse et rendre les plus grands services.

La vollaille était bien représentée.

MACHINES ET INSTRUMENTS. — Ils étaient nombreux et de bonne confection et dans la voie du progrès.

Voici d'ailleurs la liste des récompenses décernées dans les diverses sections :

1° PRIMES D'HONNEUR.

1er prix. Grande médaille d'or et 300 fr. — M. Gondcaille, fermier de l'hôpital de Pont-de-Veyle, à Cruzilles.

2e prix : médaille d'or donnée par la ville de Pont-de-Veyle. — M. Diochon, fermier de l'hôpital de Pont-de-Veyle.

3e prix. — Médaille d'argent. — M. Baptaillard, propriétaire et maire à Perrex.

4e prix, id. — M. Prevel, Jean-Baptiste, propriétaire à Perrex.

5e prix, id. — M. Fontanel, fermier à Nicudey, commune de St-Genis-sur-Menthon.

6e prix, médaille de bronze, M. Barra, fermier à St-Genis.

Mention très-honorable : M. de Valbreuze à Bey.

2° CONCOURS DE PRAIRIES NATURELLES.

1er prix. Médaille d'argent. — M. Merle, propriétaire et géomètre à St-Jean-sur-Veyle.

2e prix. Médaille de bronze et 100 fr. — M. Loup, Claude, fermier à Bey.

3e prix. Médaille de bronze. — M. Pelletier, Pierre, à St-Genis-sur-Menthon.

4e prix. Id. — M. Navoret, Jean, à Crottet.

3° CONCOURS DE LABOURAGE.

1er prix. Médaille d'argent et 35 fr. — Duroud, Michel, à St-André-d'Huiriat.

2e prix. Médaille de bronze et 35 fr. — Joseph Damichel, à Laiz.

3e prix. Id. et 25 fr. — Benoît Descher, à Laiz

4e prix. Id. Rappel de médaille. — Jean Dubost, de Cruzilles.

5e prix. Id. et 20 fr. — Chaffurin, Benoît, de St-André-d'Huiriat.

6e prix. Id. — Philibert Goy, de Pont-de-Veyle.

7e prix. Rappel de médaille. — Michel Tanton, de Laiz.

8e prix. Médaille de bronze et 15 fr. — Benoît Rozier, de Cruzilles.

9e prix. Id. — Barthélemy Marguin, de Cruzilles.

10e prix. Rappel de médaille. — Cocogne, Joseph, de St-André-d'Huiriat.

11e prix. Médaille de bronze et 10 fr. — Claude Hyvernat, de Cruzilles.

12e prix. Id. et 5 fr. — Jean Gondcaille, de Cruzilles.

13e prix. Id. — Marie Clair, de Mépillat.

Primes de 5 fr. à Jean Couturier, de Griéges : François Gabillet, de Crottet; Joseph Chane, de Cruzilles.

4° CONCOURS DE SERVITEURS RURAUX.

Serviteurs.

1er prix. Médaille d'argent et 50 fr. — Pierre Marchand, de St-Genis-sur-Menthon.

2e prix. Médaille de bronze et 25 fr. — Benoît Granger, de Saint-Jean-sur-Veyle.

MENTIONS TRÈS-HONORABLES.

Jean-Marie Granger, à Bâgé-la-Ville ; Benoît Duchat, à Cormoranche ; Jean-Marie Pouillat, à Cruzilles.

Servantes.

1er prix. Médaille d'argent et 50 fr. — Marie Bernard, à St-Genis-sur-Menthon.

2e prix. Médaille de bronze et 25 fr. — Marie Renaud, à Replonges.

MENTIONS TRÈS-HONORABLES

Millet, Claudine, à Laiz; Gonod, Claudine, à Griéges.

5° CONCOURS D'ANIMAUX REPRODUCTEURS.

1° *Espèce bovine. — Race bressanne.*

Prime d'honneur de 100 fr. offerte par la ferme-école de Pont-de-Veyle, au plus beau reproducteur mâle.
Jean Jacquon, à Bey.

Taureaux âgés d'au moins 14 mois.

1er prix. 60 fr. — Morier, Claude, de Crottet.
2e prix. 50 fr.—Jean Bourdon, de Griéges.
3e prix. 40 fr. — Joseph Charton, de Bâgé-la-Ville.
4e prix. 34 fr.—Paul Granger, de Cormoranche.
5e prix. 20 fr.—Laurent Gonod, de Feillens.
6e prix. 10 fr.—Claude Bodier, à Replonges.

MENTIONS HONORABLES.

Benoît Descher, à Laiz; Musy, à Cormoranche.

Génisses de moins de 24 mois.

1er prix. 50 fr.—Jean Paget, de Griéges.
2e prix. 40 fr.—Jean-Louis Vacher, de Griéges.
3e prix. 30 fr. — Joseph Bernolin, de Feillens.
4e prix 20 fr. — Nicolas Caillard, de St-Jean-sur Veyle.
5e prix. 10 fr.—Jean Bourdon, de Griéges.

MENTIONS HONORABLES.

Etienne Gatheron, à Griéges; Charles Villard, de Crottet.

Vaches laitières.

1er prix. 50 fr.—Philibert Béchard, de Feillens.
2e prix. 40 fr.—Jean Bourdonnel, à Griéges.
3e prix. 30 fr.—Dubost, de Crottet.
4e prix. 20 fr.—Jean Maingret, à Griéges.
5e prix 10 fr —Charles Gondcaille, à Cruzilles.

MENTIONS HONORABLES.

Jean Magnon, de Grièges; Antoine Bouchy, de Mépillat.

2° Espèce porcine. — Race bressanne.

1er prix. 40 fr. — Joseph Charton, à Bâgé-la-Ville.
2e prix. 30 fr.—Benoît Lardon, à Perrex.
3e prix. 20 fr.—Pierre Gatheron, à St-Jean-sur-Veyle

Autres races.

1er prix. 40 fr.—Charles Deschaux.
2e prix. 30 fr.—De Valbreuze, à Bey.
3e prix. 15 fr.—Joseph Renoud, à Manziat.

3e ANIMAUX DE BASSE-COUR.

Volailles de Bresse.

1er prix. Médaille d'argent et 30 fr. — Chanel, d'Attignat.
2e prix. 20 fr.—Giraud, d'Attignat.
3e prix. Id.—Jeanne Diochon, de Cruzilles.
4e prix. 15 fr.—Claude Lardon, de Laiz.

Oies, canards, etc.

Rappel de médaille d'argent et 30 fr. — Noël Jullin, de Bâgé.
1er prix. 20 fr.—François Guindet, de St-Jean-sur-Veyle.
2e prix. 15 fr.—Claude Maréchal, de Pont-de-Veyle.
3e prix. Médaille de bronze et 15 fr. — Jallet, domestique chez M. Colin.

6e CONCOURS DE MÉCANIQUE AGRICOLE.

Instruments d'extérieur de ferme.

1er prix. Médaille d'argent.—Poitevin, de Mâcon.
2e prix. Médaille d'argent.—Giroux, de Vonnas.
3e prix. Médaille d'argent.—Fontanel, de St-André-de-Bâgé.
4e prix. Médaille d'argent. — Besson, de Pont-de-Veyle.

Instruments d'intérieur de ferme.

1er prix. Médaille d'argent. — Degoud, de Cormoranche.
2e prix. Id. — Plissonnier, de Loisy (Saône-et-Loire.)

3e prix. Id. — Bertaut, de Pont-de-Veyle.
4e prix. Id. — Duchêne, de Guéreins,
5e prix. Médailledebronze.—Baboud Ducret, à Pont-de-Veyle.
6e prix. Id. — Marmet, de Pont-de-Veyle.
7e prix. Id.—Deshaire, de Pont-de-Veyle.
8e prix. Id.—Pecquet, fils.
9e prix. Id.—Buy, de Pont-de-Veyle.

7° CONCOURS DE PRODUITS AGRICOLES.

1er prix. Médaille d'argent.—Moussy, à Cormoranche.
2e prix. Id.—Alexandre Tisserand, à Boz.
3e prix. Id.—Joseph Gatheron, à Grièges.
4e prix. Id.—Benoît Broyer, à Grièges.
5e prix. Médaille de bronze. — Jean Poyet, à Pont-de-Veyle.
6e prix. Id.—Fontanelle, à Pont-de-Veyle.
7e prix. Id.—Clair dit Plancheron, à Mépillat.
8e prix. Id.—André Cizaire, à Cruzilles.
9e prix. Id. — Besson, forgeron, à Pont-de-Veyle.
10e prix. Id.—Jean Dagallier, à Crottet.
11e prix. Id.—Charvin, fermier à St-André.
12e prix. Id.—Claude Loup, à Bey.
13e prix. Id.—Michel Charvet, à Pont-de-Veyle.
14e prix. Id —Antoine Rozier, à Mons.
Médaille d'argent.—Louis Pitet.

CONCOURS DE BETTERAVES A SUCRE.

1er prix. Médaille d'argent et 40 fr.—Pierre Diochon, à Cruzilles.
2e prix. Id. et 20 fr —Etienne Bernard, propriétaire à Grièges.
3e prix. Médaille de bronze.— Dubost-Gudin, Pierre, à Grièges.

Hors concours à titre d'encouragement.

Médaille d'argent. — Barthélemy Pelletier, chef de pratique à la ferme-école de Pont-de-Veyle.

Ajoutons que la Société d'horticulture de l'Ain avait déployé beaucoup d'activité pour son exposition horticole qui a été une des plus riches et des plus brillantes qu'on ait vues.

VITICULTURE.

Les vignes à long bois.

Il nous revient quelques renseignements sur la culture des vignes à long bois par les procédés que recommandent M. Jules Guyot et M. Hooïbrenk. On s'accorde à constater que la récolte des vignes ainsi traitées est de beaucoup plus forte que celle des vignes soumises aux méthodes ordinaires. Nous n'avons pas de peine à le croire; mais ce qu'il importe d'obtenir avant tout, c'est le maintien de la qualité des produits. Or, il est positif que cette qualité est toujours amoindrie par un rendement forcé. Tous les viticulteurs hésitent à nous concéder cette vérité, et, en ceci pourtant, Dieu nous garde de mettre leur bonne foi en cause; nous sommes certains qu'ils s'ingénient à se créer des illusions et qu'ils croient fermement à ce qu'ils affirment; ce qui ne nous empêche pas de persister dans notre manière de voir, et de soutenir, comme par le passé, que le rapport exagéré a des effets nuisibles.

Un de nos grands propriétaires de la Drôme, partisan très-déclaré de la méthode de Hooïbrenk, méthode qu'il a appliquée à des cépages de choix, n'hésite pas, nous assure-t-on, à reconnaître que ses vins sont un peu moins recherchés et payés moins cher qu'ils ne l'étaient autrefois, uniquement parce que la méthode Hooïbrenk a élevé le rendement au préjudice de la qualité. Mais il s'en console en établissant que, tout compte fait, il a profit à vendre beaucoup plus qu'il ne vendait à un prix moindre.

Au point de vue pécuniaire, le propriétaire en question peut ne pas se tromper; reste à savoir si l'intérêt du moment n'engage pas l'avenir d'une façon regrettable. Pour notre part, nous pensons que dans la culture des cépages de choix, on doit prendre souci d'une réputation établie de vieille date, et qu'il y a danger à compromettre cette réputation. Il y a un public de consommateurs qui se connaît en vin d'élite, qui les recherche sans beaucoup se préoccuper des prix, et qui les paye ce qu'ils valent. Il convient de respecter scrupuleusement le palais de ces connaisseurs et de lui donner complète satisfaction.

L'essentiel est donc de faire pour eux des produits irréprochables, dût-on les leur vendre cher. Quand ils nous demandent des têtes de cuvées, il faut les leur fournir dans toute leur pureté native et se bien garder de les faire descendre au niveau des cuvées du second et du troisième ordre au moyen de cultures forcées dont on peut fort bien se dispenser. Une fois qu'on s'est placé sur la pente des altérations quelconques, on ne sait plus s'arrêter, et le jour où la renommée des crûs se trouve sérieusement entamée, il devient très-difficile de rebrousser chemin et de retourner au point de départ pour réparer le mal. Nous en avons la preuve avec le sucrage des vins, et il est pénible de remarquer que, même dans les années où le sucre de raisin est en excès dans le moût, des personnes inintelligentes s'obstinent encore à y ajouter du sucre de betterave dans des proportions incroyables.

Mais revenons, si vous le permettez, à la taille à long bois. Elle ne nous semble pas seulement désastreuse dans les vignes fines; nous y regarderions à deux fois pour la conseiller dans les vignes communes et vigoureuses, en vue d'y multiplier les grappes d'une manière excessive.

Par les procédés de culture auxquels nous les soumettons, nous n'en retirons, dans les années d'abondance surtout, que des vins peu solides, d'un transport difficile, d'une conservation très-douteuse. Que serait-ce donc si nous arrivions à doubler le rapport de ces vignes? Comment nous y prendrions-nous pour les empêcher de passer à l'aigre? Ces observations nous amènent à rejeter la taille à long bois, soit qu'il s'agisse de cépages fins, soit qu'il s'agisse de cépages communs, notamment lorsque les vignobles s'éloignent du Midi pour se rapprocher du Nord. Pour ce qui est des treilles, c'est une autre affaire.

Par cela même que les raisins sont d'autant moins sucrés qu'ils sont plus nombreux sur un sarment, il peut y avoir de l'avantage à allonger la taille à mesure qu'on se dirige vers les climats chauds. Ce qui constitue, selons nous, la supériorité des chasselas de Thomery sur ceux des contrées plus méridionales, c'est la juste proportion de matière sucrée qui s'y rencontre et qui permet d'en manger abondamment sans éprouver le moindre dégoût. En Bourgogne, dans le Dauphiné, dans le Midi, vous aurez des chasselas tout aussi beaux, quelquefois même plus beaux qu'à Thomery, mais la proportion de sucre y sera plus considérable, de façon que vous en mangerez moins et avec moins de plaisir. Il est donc essentiel ici de diminuer le sucre; et si nous pouvons y arriver par la multiplication des grappes, nous sommes naturellement autorisés à recourir à la taille à long bois.

La taille en question, si elle était bien étudiée au point de vue physiologique et bien appliquée, nous rendrait peut-être des services dans les vignobles fins. Voici comment nous la conprendrions: plus on laisse de bois à un végétal quelconque, plus il porte de bourgeons d'appel,

plus il forme de racines, et plus par conséquent il consomme de sève. Si donc nous taillons à long bois des cépages en apparence faibles et délicats, nous devons forcément aboutir à fortifier les souches. Mais si au lieu de maintenir verticalement les sarments, nous les inclinons, soit comme le conseille M. Hooïbrenk, soit comme le conseille M. Jules Guyot, nous ralentissons nécessairement la circulation de la sève et nous développons beaucoup de productions fruitières au détriment des productions ligneuses. Comme rien ne fatigue une plante autant que la fructification, il est à craindre qu'au lieu de fortifier les souches par une longue taille ainsi faite, nous ne les affaiblissons à outrance. C'est précisément ce résultat qui nous préoccupe et nous inquiète. Aussi, dans le cas où nous voudrions pratiquer la taille à long bois sur des cépages faibles et délicats, nous croirions bien faire en supprimant une partie des grappes avant qu'elle se missent à fleur. En modérant ainsi la production fruitière, on réussirait peut-être à obtenir du même coup d'excellents raisins et du bois plus vigoureux qu'à l'ordinaire. Il va sans dire que si l'on attaignait ce résultat probable, on se verrait forcé de faire les plantations moins serrées.

(*Journal de la ferme et des maisons de campagne.*)

Le typhus des bêtes bovines.

Le typhus de l'espèce bovine, qui exerce depuis deux mois en Angleterre de si grands ravages, vient, après avoir envahi la Hollande et la Belgique, de faire son apparition dans les environs de Lille.

J'ai lu dans les journaux d'agriculture que le seul remède est d'abattre les animaux aussitôt qu'ils sont atteints.

N'y a-t-il donc rien de mieux à faire?

Si les moyens curatifs sont restés impuissants jusqu'à ce jour, ne devrait-on pas surtout tenter les moyens préventifs dans les contrées où se montre l'épizootie?

Ne devrait-on pas, par exemple, lotionner les animaux matin et soir avec du *chlorure de chaux* ou du *sulfure de potassium*, suffisamment étendu d'eau? Avec une éponge, l'opération serait bien vite faite.

Ne devrait-on pas aussi faire prendre aux animaux certains breuvages antiputrides, ou agissant diversement sur la masse du sang?

Ne pourrait-on pas essayer l'eau de goudron, administrée matin et soir? Le goudron est d'un prix peu élevé et se trouve partout.

Dans ma contrée, les cultivateurs préservent leurs bestiaux de la contagion du charbon en leur entourant le cou d'un lien de chanvre enduit de goudron; ce moyen, très-simple, pourrait être aussi employé.

N'y aurait-il pas intérêt à essayer l'emploi du *phénol* ou *phénate de soude*, soit en boisson dans la proportion de 7 à 8 grammes par litre d'eau, soit en lotions, dans une plus forte proportion?

Des essais tentés en même temps sur un grand nombre de points pourraient peut-être amener des résultats, alors surtout qu'une instruction *simple et concise* sur la marche à suivre dans l'emploi des moyens préventifs aurait été affichée et répandue dans toutes les communes du pays, et que dans chaque commune aussi, une commission aurait été nommée avec mission de recueillir et de transmettre immédiatement tous les faits qui lui paraîtraient devoir être signalés.

Il serait indispensable qu'un certain nombre de questionnaires imprimés, rédigés dans des termes pratiques, c'est-à-dire pouvant être compris des cultivateurs, fût adressé notamment au maire, au curé et à l'instituteur de chaque commune rurale, qui en feraient la répartition entre les personnes capables d'y répondre.

Un questionnaire *scientifique* serait adressé aux personnes pouvant le comprendre.

A-t-on analysé au microscope le sang et les diverses sécrétions des animaux morts du typhus?.... Dans le sang de l'homme atteint de la fièvre typhoïde, n'a-t-on pas constaté la présence d'innombrables animalcules, de *bactéries?....*

Bien que peu apte à traiter des questions de ce genre, je crois néanmoins devoir soumettre ces idées aux hommes compétents; j'ai l'espoir que, comme toujours, ils apprécieront avec bienveillance mes intentions.

VICTOR CHATEL.

ARBORICULTURE.

Le Verger, *publication périodique d'arboriculture et de pomologie, dirigée par M. Mas, président de la Société d'horticulture de l'Ain, avec la collaboration de pomologistes Français et étrangers.*

On a dit avec raison que la découverte d'un fruit, d'une plante, était plus utile à la société que celle d'une étoile. En effet, grâce à telle ou telle production, le commerce s'enrichit, la médecine devient plus puissante contre la maladie, la

famine plus rare. C'est donc avec raison que tous les peuples ont honoré l'agriculture, que les poètes l'ont chantée, et que l'humanité comptera toujours au nombre de ses plus grands bienfaiteurs les Olivier de Serres et les Parmentier.

L'ouvrage dont nous annonçons la publication répond à un besoin sérieux. Réunir sous une forme méthodique tout ce qui concerne la connaissance et la culture des arbres fruitiers, en tenant compte de tous les progrès accomplis dans ces dernières années, tel est le but que s'est proposé l'auteur, M. Alphonse Mas.

M. Mas est justement apprécié dans le monde agricole et horticole par ses connaissances étendues dans la science de la pomologie et par les beaux résultats qu'il a obtenus dans la pratique de cette science. Possesseur d'un vaste et beau jardin fruitier à Bourg, il y cultive depuis *plus de vingt ans* les principales variétés françaises et étrangères d'arbres à fruits, et ses soins, ses expériences se sont portés sur un très-grand nombre de variétés. Les distinctions qu'il a déjà obtenues et le titre de président de la Société d'horticulture de l'Ain ont été la juste récompense de ses travaux. Mais, non content de ces succès, M. Mas a voulu se rendre utile à tous en faisant profiter le public de ses connaissances, et c'est dans ce but qu'il a entrepris son ouvrage.

La forme qu'il a choisie est celle d'une publication mensuelle. Chaque livraison contient seize pages de texte grand in-8° et huit magnifiques aquarelles de fruits, dessinés d'après nature par M. Lefèvre, l'habile aquarelliste de la *Revue horticole.* Nous avons sous les yeux plusieurs livraisons de ce bel ouvrage. L'article consacré à chaque variété fait connaître de la manière la plus claire et la plus complète la forme et les signes caractéristiques de la variété, ses usages, les procédés

qu'on doit employer dans sa culture. Les aquarelles qui y sont jointes font vraiment *venir l'eau à la bouche*, tant la représentation du fruit est fidèle.

Ajoutons que les monographies de chaque genre seront paginées séparément pour faciliter la réunion en volumes des différentes variétés décrites; car l'auteur, pour donner plus d'attrait à ses publications, se propose d'entreprendre simultanément toutes les monographies : poiriers, pommiers, pêchers, cerisiers, abricotiers, pruniers, vigne, groseilliers, et d'alterner ainsi le sujet de chaque livraison.

Nous espérons qu'un ouvrage d'un intérêt si général et rédigé par un homme si compétent trouvera dans le monde horticole un accueil favorable et les encouragements qu'il mérite; nous terminons en souhaitant à M. Mas le succès le plus complet.

A. Rivet.

Nota. — Plusieurs livraisons du *Verger* ont déjà paru et toujours avec des gravures d'une exactitude et d'une finesse de coloris remarquables.

Le *Verger* publie douze livraisons par année. Chaque livraison contient huit aquarelles de fruits dessinés d'après nature, la description et la culture de chaque fruit.

Le prix d'abonnement est de 25 fr. par an pour la France et l'Algérie.

On souscrit à Bourg chez M. Fr. Martin, libraire, et à Paris à la librairie agricole de la Maison rustique, rue Jacob, 26.

On peut voir les livraisons qui ont paru au bureau du *Journal de l'Ain*, à Bourg.

AOUT 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minima.	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	N.-O.	15.5	23.4	10.	Couvert.
2	N.-O.	11.5	20.		Nuageux, orage.
3	N.-E.	13.	21.7	5.1	Nuageux.
4	N.-E.	11.	19 7	2.6	Nuageux.
5	N.	11.8	21 5		Nuageux.
6	O.	7.8	23.7		Beau.
7	N.-O.	10.6	27.5		Beau.
8	N.	16.	24.8		Beau.
9	N.	10.5	28.8		Beau.
10	S.	15.2	26.		Nuageux.
11	S.	15	25.	5.4	Couvert.
12	S.	15.6	28.9	1	Nuageux.
13	N.-E.	15.5	24.2	5.2	Nuageux.
14	N.	15.8	24.	11.	Nuageux.
15	N.	15.3	25 1		Beau.
16	S.	16.3	22.4	18.7	Couvert, tonnerre.
17	O.	14.5	23.5	2.9	Nuageux.
18	S.	12.2	24.2		Nuageux.
19	O.	15	24.5	24.5	Couvert.
20	S.-O.	14.	28.		Couvert.
21	S.	13.5	28.5		Beau.
22	S.-E.	17.2	24.4		Couvert.
23	S.-E.	19.2	26.9	25.	Nuageux, tonnerre.
24	N.-O.	12.7	38.4		Nuageux.
25	N.-O.	18.9	37.6		Nuageux, tonnerre.
26	N.	16.7	24 2	5.4	Couvert, tonnerre.
27	S.-O.	16.2	31.2	0.4	Beau.
28	S.	17.4	32.6		Beau.
29	S.	19.8	25.9		Couvert.
30	N.	14.1	22.5	8.5	Nuageux.
31	N.	18.5	20.5		Beau.

Température moyenne, 19.00.
Eau tombée, 125.7
Jours sans soleil, 0.

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.

VITICULTURE.

DE LA FERMENTATION ET DE L'ALTÉRATION DES VINS. — CONFÉRENCE FAITE A LA SOCIÉTÉ DE VITICULTURE, A MACON, PAR M. PASTEUR.

Le savant chimiste, M. Pasteur, dont les découvertes heureuses sont depuis quelque temps enregistrées par la science, a bien voulu venir faire une conférence au sein de la Société de Viticulture de Mâcon. Sa parole lumineuse, précise et correcte, a été entendue avec le plus vif intérêt.

M. Pasteur a traité de la fermentation des vins, de leur altération ainsi que des moyens de la prévenir.

M. Terrel des Chênes a résumé ainsi cette importante leçon :

« La transformation du jus de raisin en vin est due, comme chacun sait, à un phénomène appelé fermentation, et la fermentation est produite par la naissance, le développement et la multiplication dans le moût d'un nombre infini de végétaux microscopiques, auxquels on donne le nom de ferments, que M. Pasteur a décrits, et dont il a donné les figures il y a près de deux ans. Dès que le jus de raisin est mis en contact avec l'air, où se trouvent suspendus les innombrables germes des ferments, il reçoit des multitudes de ces germes, qui commencent aussitôt à accomplir les diverses phases de leur existence, pour peu qu'ils rencontrent dans le moût les conditions favorables à leur développement.

« On connaît ces conditions : de 70 à 80 pour cent d'eau, de 15 à 25 pour cent de sucre de raisin, de 3 à 5 pour cent de matières albumineuses, puis une température variant

entre 15 et 30 degrés centigrades. On sait aussi que les ferments s'emparent du sucre et de l'albumine du moût, et qu'ils transforment ces matières en d'autres substances qui sont: l'acide carbonique, l'alcool, la glycérine et l'acide succinique, pour ne parler que des principales. Ces transformations achevées, la fermentation s'arrête d'elle-même et l'on a le vin.

« Mais le vin n'est pas dès lors en possession de toutes les qualités qu'il peut avoir : il lui manque encore ce qui en fait un breuvage à la fois délicieux et bienfaisant. Ces vertus délicates, il ne les acquerra que par de nouvelles transformations, lentes, peu sensibles, et que le temps seul amènera. Or, pendant que le vin est soumis à ces tranformations nécessaires, il éprouve quelquefois des altérations plus ou moins graves qu'accompagne toujours un mouvement de fermentation souvent très-sensible. Il ne faut pas s'en étonner, car toutes les fois que le vin devient malade, c'est par l'action de végétations parasites, de ferments qui s'y développent sous diverses influences. Ces ferments ne sont pas les mêmes que ceux de la fermentation alcoolique; M. Pasteur les a aussi décrits et en a donné les figures.

« Les vins, de différents âges et de diverses provenances, envoyés en très-grand nombre à M. Pasteur, contenaient tous une plus ou moins forte quantité de ces parasites, causes des altérations des vins. On peut donc dire, scientifiquement, que tous les vins sont constamment malades; seulement, leurs maladies ne deviennent appréciables au goût et dangereuses pour leur conservation, que lorsqu'une ou plusieurs sortes des parasites dont il s'agit prennent un développement assez considérable pour qu'une portion notable des éléments du vin soit attaquée et trans-

formée par eux. Quelles sont, au juste, dans le vin, les substances dont se nourrissent ces ferments et celles qu'ils transforment? M. Pasteur ne le sait pas encore. Ce dont il est certain, c'est qu'ils sont les agents des principales altérations des vins et même de leur destruction, lorsqu'on ne parvient point à les faire disparaître.

« Ainsi, c'est pendant que le vin doit mûrir et s'améliorer par l'action à peu près exclusive de l'oxigène de l'air que des végétations parasites tendent incessamment à l'altérer et à le détruire. Il suit nécessairement de là que le grand problème de la conservation des vins consiste uniquement, selon M. Pasteur, à empêcher le développement des parasites du vin par la destruction de leurs germes, ou plutôt par la suppression de leur vitalité propre.

« Existe-t-il un moyen d'obtenir cet important résultat? Ce moyen existe : il a été découvert par M. Pasteur et a déjà reçu le nom de chauffage des vins. Il suffit de porter le vin à une température de 60 à 70 degrés, pour qu'il soit préservé des altérations redoutables dont il est sans cesse menacé. Voici comment on doit chauffer les vins : les bouteilles sont remplies, entièrement si l'on veut, puis couchées et les bouchons ficelés. On les place ensuite debout dans une étuve à air chaud, un four ou un bain d'eau chaude, et voici ce qui se passe : le vin se dilate et tend à soulever le bouchon, mais la ficelle le retient, de manière que la bouteille reste toujours parfaitement close, pas assez cependant pour empêcher la portion du vin chassée par la dilatation de suinter entre le bouchon et les parois du verre. La ficelle ne cède jamais et les bouteilles ne cassent pas. Lorsque le vin est arrivé et s'est maintenu pendant le temps voulu à la température de 60 à 70 degrés, ce que l'on reconnaît au moyen d'un thermomètre dont la cuvette

plonge dans l'une des bouteilles, on retire les vins de l'étuve, on coupe les ficelles et l'on repousse les bouchons soulevés dès que le vin est refroidi, puis on cachète et l'opération est achevée.

« Les vins ainsi chauffés : 1° ne changent pas de couleur, leur couleur est plutôt avivée que diminuée; 2° ils ne perdent pas leur bouquet; 3° ils ne déposent pas du tout; 4° enfin, s'il y a entre les vins chauffés et les mêmes vins non chauffés, une légère différence, elle est à l'avantage des premiers. En effet, dans les dégustations sincères et attentives que M. Pasteur a fait faire à des experts et à des amateurs exercés, la préférence a été donnée, sept fois sur neuf, aux vins chauffés sur les vins non chauffés, et dans les deux autres cas, il a été déclaré que la différence, si elle existait, était si peu sensible que c'était à s'y tromper.

« Il était important que le chauffage du vin ne pût pas nuire à sa qualité, et c'est ce qui a été établi; mais le résultat capital et décisif du procédé est celui-ci : les vins qui sont soumis au chauffage acquièrent, sans exception, une résistance extraordinaire à toutes les maladies qui peuvent les atteindre. M. Pasteur a, chez lui, plusieurs espèces de vins, dont une partie a été chauffée et l'autre ne l'a pas été. Toutes les bouteilles non chauffées sont en grande voie d'altération. Au contraire, les mêmes vins qui ont été portés à la température de 65 degrés sont absolument intacts.

« Il reste maintenant à trouver l'application du procédé du chauffage aux vins en fûts : ceci est l'affaire de l'industrie. Cependant, M. Pasteur a indiqué la construction de grands hangars, vitrés à doubles verres, où l'on placerait les vins à chauffer, comme pouvant donner une élévation suffisante de température.

« On a prétendu que le procédé de conservation des vins

par la chaleur n'était pas nouveau, et le mérite de cette découverte est contesté par quelques-uns à M. Pasteur. On avance qu'à Cette, notamment, on chauffe les vins depuis fort longtemps soit en les exposant aux plus grandes ardeurs du soleil du Midi pendant la saison la plus chaude, mais en les vinant à plusieurs reprises, soit en faisant passer, dans de grandes cuves pleines de vin, des tuyaux où circule un courant de vapeur ou d'eau fortement chauffée. On oublie que ces procédés, ou mieux ces tâtonnements, n'ont jamais eu en vue que le vieillissement anticipés des vins et non leur conservation; que les vins chauffés à Cette ne sont pas seulement exposés à un certain degré de chaleur, mais encore au contact de l'air; car tantôt les vaisseaux contenant le vin restent débouchés, tantôt ils sont bouchés si imparfaitement que l'élévation de la température pendant le jour, suivie de son abaissement durant la nuit, provoque tour à tour à l'entrée et la sortie d'une quantité notable d'air.

« Or, on le sait, c'est seulement par la combinaison de quelques-uns de ses éléments avec l'oxigène de l'air que le vin mûrit, s'améliore et peut passer en quelques mois, si la quantité d'oxigène consommé est importante, de l'état de vin jeune à l'état de vin vieux. Tel est le but poursuivi traditionnellement et en dehors de la connaissance exacte des causes, par le commerce de Cette; M. Pasteur s'en est assuré sur les lieux. Quant à s'être appliqués à préserver leurs vins de toute altération par la destruction des parasites, les industriels de la Provence n'y ont jamais songé. M. Pasteur l'affirme et il désire qu'on le répète : son procédé n'a pas en vue le vieillissement des vins, sur lesquels il ne peut exercer qu'une action insensible dans ce sens, contrairement à une erreur trop répandue qu'il importe de

rectifier. Il lui suffit de leur communiquer une grande force de conservation, et par là, de leur permettre de vieillir et de s'améliorer sans danger.

« M. de Vergnette-Lamotte, un viticulteur éminent qui est aussi un savant, a été beaucoup plus près que personne de la vérité dans la question du chauffage des vins. S'il eût indiqué avec plus de précision le degré de température auquel le vin doit être porté et le temps durant lequel il est nécessaire de l'y laisser exposé, ainsi que le résultat précis à obtenir, la mort des germes de tous les parasites contenus dans le vin, il eût pu être, en même temps que M. Pasteur, l'auteur de la découverte du chauffage des vins.

« Le savant doit rendre à chacun la justice qui lui est due, et c'est ce que M. Pasteur a voulu faire vis-à-vis de M. de Vergnette-Lamotte; mais celui qui consacre sa vie au progrès de la science et au bien de l'humanité a aussi le droit de revendiquer le légitime honneur d'une découverte utile, lorsqu'il lui est donné de voir ses longs efforts ainsi récompensés et couronnés.

« C'est par cette juste remarque que M. Pasteur a terminé la belle conférence dont nous avons essayé de donner un résumé fidèle, mais bien imparfait. Ajoutons, pour ne rien oublier, que le grand chimiste a bien voulu, à plusieurs reprises, s'arrêter pour écouter les questions qui lui étaient faites par les assistants et pour y répondre. »

Le vin de 1865.

Depuis longtemps la majeure partie de nos vignobles sont dépouillés, et presque partout on a pu déguster le vin nouveau.

Le résultat n'a point trompé les prévisions des vignerons et des propriétaires : partout le vin de 1865 est de qualité supérieure, qu'il soit blanc ou rouge; qu'il ait été récolté sur les coteaux du Rhin, sur ceux de la Bourgogne, de la Gironde, de la Loire ou du Cher, ou même dans les plaines vignobles du Midi ou de nos départements du Sud-Est. Et sous ce rapport, les vignerons de Suresnes et d'Argenteuil se montrent aussi satisfaits que ceux des grands crûs. Quoique l'année ait été privée de toute comète, le vin n'en sera pas moins bon, pas moins célèbre, et ses louanges ont été chantées déjà par tous ceux qui aiment le vin, c'est-à-dire par tout le monde, producteurs et consommateurs. A plus forte raison par ceux qui savent aimer le vin, c'est-à-dire par les vrais connaisseurs. Mais ceux-là sont rares.

La qualité est donc jugée : elle sera hors ligne. Il n'en est pas tout à fait de même de la quantité, qui, dans son ensemble, ne passe pas une bonne moyenne. Mais, si l'on tient compte de la qualité et de la difficulté, nous pourrions dire de l'impossibilité où l'on est d'obtenir l'une et l'autre à la fois (la nature préférant d'ordinaire nous accorder l'une pour nous dédommager de l'autre), on reconnaîtra que cette quantité est beaucoup plus forte qu'on n'eût osé l'espérer, et que, même sous ce rapport, l'année est excellente.

Dans le Mâconnais et le Beaujolais, la quantité moyenne peut être évaluée à 35 hectolitres par hectare, ce qui est le rendement de ces vignobles dans les années de grand vin. Le vin a de la couleur, du bouquet, du corps, et est remarquablement fin.

Presque partout le raisin était si sucré, que la fermentation n'a pu s'achever dans la cuve et a continué en fût.

Ce que nous venons de dire pour la Bourgogne, nous devons le répéter pour tous les autres pays vignobles, au moins sous le rapport de la qualité (toute proportion gardée, bien entendu). Mais la quantité varie. Dans le Midi, le vin blanc et les vins fins ne sont pas plus abondants que l'an dernier; quelquefois ils le sont moins. — Quant aux vins rouges qui ont moins souffert de la sécheresse que les autres, ils ont donné un cinquième de plus qu'en 1864.

Dans le Médoc, la qualité est parfaite également, mais le rendement n'atteint pas 27 hectolitres à l'hectare pour la grande culture, chiffre obtenu dans les années abondantes. Les *graves*, c'est-à-dire les vignes qui bordent le fleuve, ont été moins bien partagées, tandis que dans l'intérieur et le Bas-Médoc, quelques propriétaires ont obtenu un cinquième à un quart de plus que l'an dernier.

Cependant la quantité a été assez grande encore pour faire monter considérablement le prix de la main-d'œuvre et celui des barriques. On a payé les fûts ordinaires jusqu'à 20 et même 25 fr., chiffres qu'on n'aurait certainement pas abordés si les prévisions n'avaient pas un peu dépassé partout la réalité.

Quant aux prix, nous n'avons pas à en parler ici : nous devons nous borner à dire qu'à part quelques défaillances signalées dans le vin de plaine du Midi, au moment de la vendange, les cours montrent, en général, une grande fermeté.

L. COULON.

Quelques conseils au sujet du Choléra. (1)

C'est aux cultivateurs principalement, c'est aux habitants de la campagne, éloignés de tout secours médical, que nous adressons ces observations sommaires. Puissent-ils en profiter et ne pas prendre l'immunité dont ils ont joui jusqu'à ce jour quant aux atteintes de la redoutable épidémie dont Marseille, Toulon, Arles, Paris ont eu tant à souffrir en 1832, 1849, 1853-54 et gémissent encore à l'heure actuelle, puissent-ils, disons nous, ne pas prendre cette immunité pour une exemption constante.

La nature, le mode de propagation, la progression intermittente, l'acuité ou la bénignité du choléra sont restés jusqu'à présent à peu près inexplicables : on ne sait très-positivement d'où cette épouvantable maladie (2) a surgi épidémiquement pour la première fois, ni comment elle se propage dans ses soubressauts, ni pourquoi elle épargne certaines localités dont les conditions topographiques et hygiéniques paraissent *lui être favorables*, pour sévir, comme par prédilection, avec tant de persévérance et de rigueur dans des lieux dont la salubrité ne laisse rien à désirer.

Ce qu'il y a de démontré aujourd'hui, par l'expérience, c'est que le choléra n'est point une maladie contagieuse proprement dite, qu'il se propage bien plutôt par voie d'infection miasmatique que par contact. C'est donc une maladie infectieuse *éminemment épidémique*. C'est par les voies de la respiration et très-probablement aussi par les *ingesta*, c'est-à-dire par les aliments et les boissons

(1) Nous osons espérer que Messieurs les Curés, les Maires et les Instituteurs des campagnes voudront bien prêter le concours de leurs lumières aux cultivateurs qui ne savent pas lire et à ceux auxquels paraîtraient obscurs ou insuffisants quelques passages de nos conseils.

(2) A l'état sporadique elle était désignée très-anciennement sous le nom de *trousse-galant*.

que le poison miasmatique s'introduit dans l'organisme et y cause des désordres plus ou moins latents, mais de nature telle, qu'il est au-dessus du pouvoir de la médecine de les réprimer dans un grand nombre de cas.

Il a été aussi reconnu par presque tous les médecins, observateurs exacts et consciencieux, que le choléra ne frappe jamais la victime qu'il a choisie, sans la prévenir en quelque sorte de ses coups. La diarrhée, c'est-à-dire le *cours de ventre*, avec ou sans coliques, indisposition qui, dans les temps ordinaires, n'est que rarement suivie d'accidents graves, doit être considérée (à de rares exceptions près) comme le précurseur, l'avant-coureur du choléra lorsqu'il règne épidémiquement.

Les médecins donnent le nom de période prodomique (ou *prémonitoire*, comme disent les praticiens anglais) aux dérangements d'entrailles dont nous parlons. Cette période dure plus ou moins de temps, selon les dispositions individuelles et, sans doute, la dose invisible du poison miasmatique qui a pénétré dans l'économie. Mais lorsqu'on méconnaît ou qu'on néglige ces avertissements, si bénins en apparence, la diarrhée prémonitoire fait promptement place à des phénomènes plus sérieux. Les déjections alvines (du bas-ventre) changent de caractère; elles deviennent plus liquides, blanchâtres, et presque incessantes; les vomissements ne tardent pas à survenir; le tube intestinal ne semble plus fonctionner que comme un serpentin inerte. Si, alors, les moyens employés pour arrêter ou diminuer les évacuations *par le bas et par le haut* ne réussissent pas, le malade tombe presque subitement dans un grand état de faiblesse, la face se décompose, *se grippe*, les yeux se cavent, la voix se voile et s'éteint, un froid extrême se fait sentir dans tout le corps avec accompagnement de crampes excessivement douloureuses aux lombes et aux membres inférieurs surtout; la peau, enfin, prend cette couleur bleuâtre à laquelle les médecins donnent le nom de *cyanose*, et la mort termine, dans le plus grand nombre des cas, cet effrayant cortége de phénomènes.

Il faut donc *absolument*, dès qu'ils apparaissent, combattre les premiers symptômes du mal; c'est-à-dire la diarrhée (vulgairement et improprement appelée dyssenterie parmi le peuple). Les moyens à employer consistent, avant tout, dans le choix sévère, la dimi-

nution, voire même la suppression des aliments et dans l'usage modéré des boissons à la fois astringentes et diffusibles.

Il faut renoncer aux viandes salées, à la charcuterie, aux fruits et aux crudités de toute espèce; aux corps gras, aux boissons fermentées et alcooliques. Il faut prendre, en très-petite quantité à la fois, des potages au riz bien cuit, soit à l'eau, avec addition d'un peu de sel et de beurre frais *en quantité minime*, soit au bouillon de bœuf ou de volaille très-léger. Des œufs frais à la coque et tout-à-fait *mollets* ne sont pas contraires; mais il faut s'abstenir de laitage, de fromage frais ou fort. Il faut avoir soin de ne boire à la fois que quelques gorgées d'eau et de vin vieux, ou d'eau panée ou de riz peu chargées: les infusions de thé noir, de tilleul, de camomille, de mélisse, dementhe peuvent avoir leur utilité.

Si la diarrhée persiste, malgré la diète et les moyens sus-indiqués, il faut y associer des lavements. Voici comment il convient de procéder : prendre d'abord un lavement d'eau pure *à peine tiède* qu'on introduit *lentement* et qu'on rend *immédiatement* ; puis, sans retard, s'administrer un quart au plus d'un second lavement très-tempéré, préparé avec une décoction de trois têtes de pavot pour un litre d'eau. Pour donner plus de vertu à ce lavement médicamenteux on y ajoute huit ou dix gouttes de laudanum de Sydenham (le pharmacien peut livrer cette quantité, et même plus à tout le monde, en temps d'épidémie). Le malade doit se coucher ensuite sur le côté droit et attendre patiemmeut que le *remède* soit absorbé. S'il éprouve quelques épreintes (de petites coliques), il les endurera tant qu'il pourra lès supporter et n'ira sur le siége que de guerre lasse. Mais il est rare que les petites *tranchées* qui se manifestent après l'introduction d'un lavement laudanisé ne se calment pas au bout de quelques minutes.

Une chose de haute importance et à laquelle les gens de la campagne surtout ne font aucune attention, c'est le renouvellement de l'air dans les chambres qu'ils habitent. L'air qu'on rend après *l'inspiration* est déjà vicié : il faut donc, pour lui rendre sa pureté, le renouveler en ouvrant les fenêtres de temps à autre et en faisant un feu clair dans la cheminée.

En temps d'épidémie infectieuse, plus qu'en tout autre temps, il est indispensable d'observer strictement les règles de la propreté. Il faut donc changer fréquemment de linge de corps et de lit, de bas; se

laver les pieds, la figure, le cou, les mains, se rincer la bouche; prendre de grands bains tièdes toutes les fois qu'on le peut. Il faut en outre éviter tout refroidissement, celui des pieds surtout; se vêtir chaudement l'hiver. Il faut bien se garder de vider d'un seul trait un verre d'une boisson quelconque, particulièrement quand le corps est en transpiration; d'avaler une bouchée de viande, de pain, de légume, etc., avant de l'avoir bien mâchée; car il ne faut pas donner à l'estomac la besogne que doivent faire les dents.

Mais revenons au choléra et aux moyens d'en combattre les premiers symptômes.

Si la diarrhée continue malgré le régime ou la diète modérée, malgré les boissons astringentes, diffusibles et les lavements laudanisés, il faut avoir recours à la diète absolue, c'est-à-dire à la privation complète des aliments; il faut prendre du *diascordium* (les pharmaciens en ont toujours) à la dose *d'un gramme* toutes les trois ou quatre heures, en buvant, à chaque fois, quelques gorgées d'infusion froide, peu sucrée, de camomille, de thé, de tilleul ou de menthe, selon le goût du malade: il faut continuer l'usage des lavements laudanisés et, sans plus de retard, faire appeler le médecin, seul juge alors des moyens plus énergiques à employer, surtout si des envies de vomir se sont manifestées.

Le malade doit s'armer de courage et ne pas se tourmenter; se tenir chaudement au lit; éviter toute espèce d'émotions; s'abstenir de parler; il ne doit avoir auprès de lui qu'une seule personne qui alternera avec d'autres pour le soigner. Le vase de nuit doit être vidé, *immédiatement* après chaque déjection, à quelque distance du logis. Les matières, quelles qu'elles soient, doivent être recouvertes à chaque fois d'une bonne pelletée de cendres ou de terre sèche ou de plâtre.

Nous ajouterons à ces notes, bien incomplètes sans doute, mais *provisoirement* suffisantes pour le plus grand nombre de ceux à qui elles sont principalement adressées, les réflexions suivantes qui ne nous paraissent pas dénuées d'importance.

L'épidémie meurtrière qui sévit en France depuis quatre mois bientôt va complètement disparaître au retour de l'hiver auquel nous touchons: nous en concevons du moins l'espoir, en nous fondant

sur la marche rétrograde du choléra de 1832, 1849, 1853-54. (1) Mais il est à craindre qu'en 1866, comme en 1854, le fléau ne reparaisse au printemps. Nous serions désespéré de jouer ici le rôle de prophète de malheur ; mais il ne faut pas se le dissimuler, *l'endémo-épidémicité* du miasme cholérigène (s'il nous est permis de nous exprimer ainsi), dure, dans les localités où les conditions telluriques en favorisent le développement, de dix à quinze mois ; elle a sa période d'accroissement, d'état, de décroissement, de recrudescence; puis elle perd graduellement de son intensité pour s'éteindre complètement *jusqu'à une nouvelle invasion*. Entre ces diverses périodes du choléra, dont la cause reste inconnue, s'intercale quelquefois, comme en 1853-54, une période finale insidieuse...

En 1832, c'est en mars, au commencement du printemps, que le choléra parut à Paris pour la première fois. *Bénin* d'abord, il prit, dès le mois d'avril, le caractère le plus violent : le nombre des décès s'éleva à près de 13,000; un seul jour compta plus de 1,700 victimes. — En mai et en juin, le nombre des morts descendit à un peu plus de 800. — En juillet (recrudescence), il s'éleva à 2,600 environ pour redescendre graduellement jusqu'en octobre où l'épidémie s'éteignit, après avoir fait, dans le courant de ce mois, une soixantaine de victimes seulement.

En 1849, le choléra se manifesta encore à Paris au mois de mars ; progressa jusqu'en juin où il occasionna près de 8,700 décès ; il décrut considérablement en juillet, augmenta en août et perdit graduellement de son acuité jusqu'en octobre où il cessa de sévir, comme en 1832, après avoir frappé de mort 115 personnes.

Mais en 1853, quatre ans après, c'est en novembre, circonstance digne d'attention, que le fléau reparut à Paris Il se contenta de 159 victimes dans tout ce mois. Mais en décembre, le nombre des décès, malgré l'abaissement considérable de la température, atteignit 631, pour décroître successivement en janvier et tomber à 48.— En février l'épidémie ne fit aucune victime : il n'y eut que quelques

(1) Voyez le rapport si détaillé de M. Blondel, inspecteur-général de l'assistance publique à Paris, sur l'épidémie de 1853-54.



cas très bénins. On croyait généralement à Paris que le choléra *avait dit son dernier mot* et qu'il ne se remontrerait pas l'année suivante. Mais, au grand désappointement de tout le monde, il se réveilla en mars ; car il n'avait fait que sommeiller, comme engourdi par l'hiver : il fit, presque sans bruit, 126 victimes. — Avril eut 553 cas motrels : c'est le mois d'août qui compta le plus grand nombre de décès cholériques, 2,750. — En septembre, les cas mortels ne s'élevèrent qu'à 998 pour diminuer graduellement jusqu'en décembre où l'hiver mit fin à l'épidémie, après que celle-ci eut fait 170 victimes dans ce dernier mois.

En 1853-54, comme on vient de le voir, la période *endémo-épidémique* du choléra dura treize mois, si l'on déduit l'intermittence de février 1854 Malgré cette longue durée qui dépassa de cinq mois celle des épidémies de 1832 et 1849 le nombre des décès ne s'éleva qu'à 9,097 en 1853-54 ; tandis qu'en 1832 et 1849, il atteignit 18,464 et 19,184, c'est-à-dire plus du double. — Espérons donc que, si par des causes restées encore inexplicables, le fléau reparaît en 1866, comme il fit en 1854, il sévira, par voie de décroissement, avec moins de rigueur encore qu'en 1854.

Dès le mois de mars prochain, sans trop s'en effrayer, il sera donc prudent de prendre les précautions qu'une prophylaxie pré voyante et éclairée conseille à chacun en particulier comme à l'assistance publique.

Bourg, le 4 novembre 1865.

Un Membre de la Société d'Émulation de l'Ain.

Précautions à prendre pour prévenir les disettes de fourrage.

Un proverbe, qui peut aussi être appliqué aux suites malheureuses résultant de la disette de fourrage, dit : « Un mal est plus tôt évité que guéri. » Quoique chaque agriculteur connaisse les conséquences funestes qui résultent

de la disette de fourrage, tant pour son économie domestique en particulier que pour l'économie nationale en général, il en est cependant comme si, la détresse passée, tous les moyens pour combattre le retour d'une telle pénurie avaient aussi disparu comme par enchantement. Il est opportun, dans le moment où la gêne force l'homme à prêter son attention à de sages conseils, d'indiquer ici brièvement quelques mesures de précaution, dans l'espoir que l'un ou l'autre des intéressés y réfléchira et peut-être qu'il se décidera à agir.

1. On rencontre presque partout des prés situés dans des endroits secs, qui ne produisent des récoltes passables que lorsqu'ils sont annuellement bien fumés et par une température normale. L'une de ces conditions vient-elle à manquer, la récolte est misérable et la disette de fourrage à la porte de l'agriculteur qui n'a pas d'autres ressources que celles que lui fournissent de semblables prairies. Supposons pour le moment que de pareils prés soient convertis en champs, sur lesquels on aurait cultivé des plantes fourragères artificielles, par exemple, de l'*esparcette*, la la position de l'agriculteur changera totalement en sa faveur. L'esparcette n'a pas besoin d'engrais; elle augmente au contraire la fécondité du terrain et elle produit en outre, chaque année, une récolte certaine, même lorsque presque toutes les autres plantes souffrent de la sécheresse; car ses racines s'enfoncent profondément dans la terre, elle se contente, dans sa profondeur, de l'humidité de l'hiver, quand la superficie de la terre est desséchée, et elle a presque terminé sa croissance (de la première coupe) lorsqu'une température extraordinairement sèche fait sentir ses effets. Il ne faut pas beaucoup compter sur la seconde coupe, lors même que la température serait favorable; en

revanche la première produit non-seulement une récolte certaine, mais encore si importante, qu'elle égale le produit total de l'année d'un pré de qualité moyenne, sans avoir absorbé de fumier, comme nous l'avons mentionné plus haut, et sans avoir été exposée aux chances du hasard. Si l'agriculteur voulait y réfléchir, il trouverait bientôt quel avantage il y a pour lui, tant pendant les années ordinaires que pendant les années de sécheresse, à cultiver l'esparcette pour fourrage au lieu de conserver des prés secs à engraisser.

En attendant nous devons faire remarquer que nous conseillons non pas, en général, la métamorphose de prés en champs, mais au contraire la conservation de ceux qui sont situés sur des terrains plats, à pentes rapides, dans des bas-fonds et humides, ou qui peuvent être irrigués, et en général, de tous ceux qui produisent des récoltes certaines et satisfaisantes, sans absorber beaucoup d'engrais. Car des prés de cette nature ne conviennent pas pour des champs, ou produisent des résultats nets aussi importants, si ce n'est plus grands, que ceux des champs.

On peut avec plus de raison blâmer la conservation de prés situés sur des terrains secs et qu'on est obligé de fumer, qui sont propres sous tous les rapports à être transformés en champs, dans des contrées où le climat et le terrain permettraient la culture la plus avantageuse de la *luzerne*. Car cette plante a toutes les qualités énoncées pour l'esparcette à un degré supérieur de perfection ; elle est seulement plus exigente sous le rapport de la nature du terrain et du climat. Lorsque toutes les autres plantes souffrent de la chaleur et de la sécheresse, la luzerne continue librement sa croissance ; elle fait voir son avantage inappréciable en ce qu'elle croît plus vite que toutes les

autres plantes pendant les étés les plus chauds. C'est donc une faute impardonnable de ne pas donner toute l'extension possible à la culture de la luzerne, dans les terrains réunissant toutes les conditions exigées pour sa réussite, vu que, dans des terrains de cette naturé, son produit est rarement dépassé par celui d'une autre plante (non pas seulement fourragère); sans compter que, dans les années de disette de fourrage, elle est sans contredit l'ancre de salut de l'agriculteur. Honorez donc et cultivez la luzerne!

C'est à l'extension insuffisante de la culture de l'esparcette et de la luzerne en général, c'est à la conservation de prés trop étendus sur des terres qu'il conviendrait mieux de convertir en champs, que plusieurs agriculteurs peuvent attribuer leur manque de fourrage.

2. Lorsque la distribution des terres et la manière dont les récoltes se suivent permettent à l'agriculteur d'ensemencer une certaine étendue de terrain en trèfle, nous lui conseillons de mélanger à la semence de trèfle pur de la semence d'herbe. Car l'ensemencement de trèfle pur ne produit plus une récolte entière la seconde année, tandis qu'un mélange de plantes fourragères, dans la règle, livre un produit plus grand. Une composition convenable de semences pour des terres de consistance moyenne consiste par journal en 5 lb. de trèfle, 5 lb. de raygrass anglais, 5 lb. de raygrass, 5 lb. de lichen des prés (fléole) et 5 lb. dactyle gloméré.

3. Nous recommandons de cultiver, chaque année, une certaine étendue de terrain en maïs et en sorgho sucré, parce que ces plantes produisent une récolte très importante de fourrage; à l'exception de l'esparcette (sainfoin) et de la luzerne, elles souffrent le moins de la chaleur et de la sécheresse. L'ensemencement de ces plantes ne devrait

pas avoir lieu avant la mi-mai, parce qu'elles sont très-sensibles aux gelées du printemps.

La création et l'exploitation d'industries rurales, particulièrement de distilleries et de brass ries, est un moyen presque unique d'éviter les disettes de fourrage. Ces industries produisent, par leurs déchets, une substance nutritive des plus estimées, capable de suppléer à la disette de fourrage, si l'exploitation n'en est pas trop restreinte. Car le nombre des animaux domestiques d'établissements ruraux possédant des industries de ce genre est basé, dans la règle, sur la quantité de fourrage à récolter sur le domaine, et il n'est augmenté, chaque année, qu'au commencement de l'exploitation de ces industries (pendant l'automne et l'hiver) en proportion des déchets à espérer pour leur entretien. Le fourrage ordinaire vient-il à manquer, l'on n'a qu'à ne pas se procurer de nouvelles pièces de bétail, afin d'avoir, avec les déchets provenant de l'exploitation des industries techniques, assez de fourrages pour nourir abondamment le nombre normal de bestiaux, sans être obligé d'en vendre avec perte ou de les affamer. D'après l'étendue de l'exploitation de ces industries techniques, les déchets peuvent être tellement abondants que, malgré la disette de fourrages, le nombre des animaux domestiques, quoique plus restreint qu'à l'ordinaire, peut encore être augmenté. Cette position pour un agriculteur est la plus avantageuse qu'on puisse imaginer ; car pendant que d'autres agriculteurs se voient dans la nécessité de diminuer à de vils prix le nombre de leurs pièces de bétail, pour les remplacer à des prix très élevés, après la disette, indépendamment des inconvénients qui peuvent en résulter pour l'économie domestique et dont les effets peuvent se faire sentir pendant plusieurs années consécutives, il

peut non-seulement conserver intact l'état de ses bestiaux, mais encore en acheter à très-bas prix pour les revendre à des prix très-élevés après la crise du fourrage; ou bien encore, s'il ne tient qu'à augmenter instantanément son numéraire en caisse, vendre même du fourrage; à un prix très-élevé, sans avoir à craindre une diminution dans le revenu de sa propriété. La cause qui met bien des agriculteurs dans la détresse et qui leur occasionne d'aussi grandes pertes, devient pour lui la source des plus grands bénéfices.

Il est évident que chacun n'est pas dans une position à profiter d'aussi grands avantages; mais il est également certain qu'on pourrait taxer d'imprudent tout cultivateur qui ne voudrait pas exploiter, par tous les moyens en son pouvoir, les avantages qui se présentent pour lui.

RŒMER,
Directeur de l'Ecole d'agriculture de Muri (Argovie).

De l'influence de l'eau dans la production du lait.

Ce qui va suivre est extrait textuellement d'un mémoire adressé par M. Dancel à l'Académie des sciences.

« Lorsque les femmes viennent à allaiter, elles ne changent presque rien à la quantité des aliments solides qu'elles prennent ordinairement, mais elles boivent bien davantage.

« Quand une vache est pleine, qu'elle donne peu ou pas de lait, elle se contente pour boisson de 12 à 20 litres d'eau par jour, et même moins; mais, aussitôt après sa délivrance, elle en demandera 30, 40 et 50 litres, et la



quantité de lait qu'elle donnera sera toujours en proportion de celle de l'eau qu'elle aura bue, sans rien changer à son alimentation solide.

« Parmi les vaches laitières qui paissent dans les pâturages, ce sont celles qui vont le plus souvent à l'abreuvoir qui donnent le plus de lait. Quand on les retire de ces pâturages pour les nourrir à l'étable avec des fourrages secs, elles donnent un quart et très-souvent un tiers de lait en moins, parce que dans le fourrage sec elles ne trouvent pas l'eau qui est dans l'herbe verte des champs.

« L'eau concourt donc directement et dans une grande proportion à la formation du lait.

« Ce principe n'est pas admis dans la science ; mais, dans les diverses expériences qui ont été faites pour connaître la vertu lactigène d'une substance, il n'a jamais été tenu compte de la quantité d'eau prise par les sujets soumis aux expériences.

« Je pense que c'est à tort et qu'il peut en résulter des erreurs.

« Il y a un certain nombre d'années, on fit à Toulouse des expériences pour savoir si les tourteaux de graine de sésame pourraient être donnés avantageusement comme nourriture aux vaches. Ces essais ne furent pas satisfaisants. Plus tard, on fit manger de ces tourteaux à des brebis donnant du lait. Ces animaux, sous l'influence de ce régime, firent comme les vaches de Toulouse, ils donnèrent plutôt moins de lait qu'auparavant. On s'adressa alors à M. Damoiseau, nourrisseur de Paris, et on lui demanda de nourrir des vaches de tourteaux de graine de sésame et de constater l'effet qui en résulterait sur la quantité de lait. Ici l'expérience fut favorable ; mais, ce que l'on n'avait pas fait à Toulouse pour les brebis, M. Damoiseau le

fit pour les vaches mises en expérience : il mélangea les tourteaux avec une grande quantité d'eau, environ 27 litres de ce liquide pour 6 kilogrammes de tourteaux, et cette grande abondance de liquide a été cause de la plus grande abondance de lait obtenue.

Il faut donc admettre que l'eau influe sur la production du lait.

Pour notre compte, nous n'en n'avons jamais douté; nous en avons fourni les preuves dans le *Livre de la Ferme* (tome I, page 748).

P. JOIGNEAUX.
(Journal de la Ferme.)

L'absinthe.

—

On a dit que le vin était le lait des vieillards; c'est possible, mais l'absinthe n'est d'aucun âge, et si tous ceux qui en boivent pouvaient ou savaient en calculer les effets, nous doutons fort que personne fît jamais fortune à en vendre.

On a le tort, en général, quand on parle d'abus alcooliques, d'en exagérer les effets. Evidemment, ce n'est pas un verre d'absinthe avant de dîner qui peut faire grand mal. Mais l'absinthe appelle l'absinthe, et c'est sur cette pente qu'il est difficile de s'arrêter. Un verre par jour n'est rien, dix tuent infailliblement, non pas tout de suite, on s'en garderait; mais à longue portée, comme ce poison fabuleux des Borgia qui mangeait la vie plutôt qu'il ne tuait le corps. Après deux, trois, quatre, cinq ou six

années, tout doucement la parole s'embarrasse, les mouvements deviennent difficiles, c'est la paralysie générale alcoolique qui commence. On est sur le chemin de Charenton et de Bicêtre, où d'ailleurs on ne reste pas bien longtemps. Les statistiques de ces deux établissements sont là pour dire si nous chargeons les sombres couleurs du tableau. Certains asiles d'aliénés dans le nord de la France seraient trop grands si l'alcool disparaissait de la terre.

L'*alcoolisme.* — car cette sorte d'empoisonnement a son nom en médecine — était rare à Paris il y a quelques années, comme au reste dans tous les pays vignobles; c'était l'apanage de la Suède, de l'Angleterre et de la Normandie, où l'on boit, à défaut de vin, du raki, du gin et de l'eau-de-vie.

Depuis que l'absinthe est devenue une mode, des plus élégants cafés du boulevard aux bouges de la banlieue, Paris n'a plus rien à envier à Stockholm, à Londres et aux villes industrielles du nord-ouest de la France.

Au début on avait cru remarquer que les huiles essentielles végétales en dissolution dans la liqueur absinthe en faisaient une substance délétère spéciale, et on a même employé quelque temps le mot *absinthisme* pour en désigner les effets. L'ivresse de l'absinthe a ses caractères propres, comme, au reste, l'ivresse de chaque espèce de vins et de liqueurs, mais les accidents qui se développent à la longue chez ceux qui en boivent ne sont autres que ceux de l'alcoolisme.

M. Deschamps, d'Avallon, a repris l'étude de l'absinthe à ce point de vue, et les résultats auxquels il est arrivé viennent d'être soumis à l'Académie des sciences. Il a fait de nombreuses analyses. Elles ont porté sur diffé-

rentes espèces d'absinthes, telles que l'absinthe suisse, l'absinthe de Lyon et aussi la chartreuse verte, dont le prix élevé empêche seul les bons pères de collaborer avec les distillateurs à la destruction de la population parisienne.

Sauf l'alcool, la liqueur absinthe ne contient en réalité aucune substance redoutable. Le végétal qui lui donne son nom aurait plutôt des effets bienfaisants. Les matières qui servent à la colorer sont des plus innocentes : c'est quelquefois de l'indigo et du curcuma. Plus souvent, ce sont des sucs d'épinards ou d'orties. Cette révélation n'est pas la moins curieuse du travail de M. Deschamps.

Les essences d'anis et de badiane qui teintent d'opale l'absinthe mélangée d'eau, ne paraissant guère plus dangereuses. Chaque verre n'en renferme qu'une quantité insignifiante, environ 70 milligrammes.

Reste l'alcool, qui est la base de la liqueur et le fondement des maux qu'elle engendre. La proportion d'alcool varie selon les qualités d'absinthe, selon le public auque on la sert, selon les fabricants. Les plus honnêtes sont peut-être ceux qui en mettent le moins. Il y a là une falsification à encourager.

La quantité d'alcool contenue dans l'absinthe la plus bénigne est encore redoutable. D'après les calculs de M. Deschamps, celui qui en boit tous les jours trois verres — et c'est bien peu — se trouve sous l'influence journalière de 90 centimètres cubes d'alcool à 42,3 degrés centésimaux. C'est assez pour se paralyser en cinq ou six ans. Mais il y a des buveurs qui ne s'arrêtent qu'au *trentième* verre. Trente verres de l'absinthe la plus forte représentant 900 centimètres cubes, presque un litre d'alcool à

69,2 degrés centésimaux. C'est assez pour rester mort sur la place.

Nous livrons ces chiffres aux méditations des consommateurs.

GEORGES BOUCHET.

(L'Avenir national.)

De la valeur des taureaux pour la boucherie.

Le préjugé contre la viande de vache existe encore chez bien des gens, quoique tous ceux qui se sont occupés de cette question sachent que la viande d'une bonne jeune vache grasse vaut autant que celle d'un bon bœuf et vaut mieux que celle d'un vieux bœuf imparfaitement engraissé.

Dans l'état arriéré de l'agriculture, on n'engraissait que des bœufs, et c'était seulement les bœufs qui fournissaient de bonne viande ; on s'était habitué à l'idée qu'on ne menait à l'abattoir que de vieilles vaches maigres et que la viande de vache était dure et coriace. Cet état de choses a changé ; on tue encore de vieilles vaches maigres, mais on tue aussi beaucoup de vaches qui donnent de la viande de première qualité.

Il en est de même des taureaux. Il y encore des villages où l'entretien du taureau est adjugé au rabais ; il y en a d'autres où chacun des cultivateurs doit à son tour tenir le taureau pendant un an. Dans ces deux cas, c'est la commune qui fournit le taureau ; celui qui en est chargé le nourrit aux moindres frais possibles, et quand il finit par aller à l'abattoir, ordinairement vieux et maigre, il ne peut donner qu'une très-mauvaise viande. Il en est tout

autrement là où, dans les villages et dans les fermes, on donne à l'élevage du bétail à cornes les soins qu'on devrait lui donner partout. Ici, dans le Palatinat, les taureaux sont généralement bien nourris, et rarement on leur laisse dépasser l'âge de quatre ans. Des juifs alsaciens, pour lesquels ce commerce est une spécialité, parcourent le pays continuellement et achètent les taureaux qu'ils conduisent à Strasbourg, pour de là les transporter aux endroits où ils peuvent le mieux les placer. J'ai la conviction que beaucoup sont vendus comme bœufs, et je crois qu'un jeune taureau vaut un bœuf.

Je cherche à faire prévaloir cette opinion, et j'espère que j'y parviendrai; mais le préjugé contre la viande de taureau existe encore, et il y a toujours une différence d'au moins 30 p. cent sur le prix des taureaux comparativement à celui des bœufs. La perte est pour le cultivateur, et le bénéfice se partage entre le juif qui achète les taureaux et le boucher qui les tue et les vend avec le plus grand aplomb pour des bœufs.

Les progrès sont lents : j'habite un pays, la Bavière rhénane, qui, après avoir appartenu à la France, a eu le bonheur de conserver la législation française, et qui, sous un gouvernement paternel, jouit de toute la liberté qu'assurent de bonnes institutions, et cependant, à Deux-Ponts, le pain et la viande sont encore taxés, et il n'y a pas longtemps que la taxe indiquait, avec une différence de prix : viande de bœuf et viande de vache. On a fini par comprendre qu'une bonne jeune vache grasse vaut plus qu'un vieux bœuf à moitié engraissé : la viande de vache ne figure plus sur les mercuriales, mais seulement la viande de bœuf de 1re et 2e qualité. Le reste viendra avec le temps, mais quant à présent la viande de taureau est encore proscrite.

Ici comme partout, les citadins songent d'abord à eux; ils se plaignaient que les veaux étaient tués trop jeunes, ils ont voulu forcer les paysans à les garder plus longtemps et il était défendu de tuer des veaux avant qu'ils eussent au moins quinze jours. Les paysans gardaient les veaux, mais ils leur donnaient plus d'eau que de lait, les bouchers pouvaient tuer ces veaux plus vieux, mais dont la viande rouge et maigre valait beaucoup moins que celle d'un veau de huit jours qui a bu du lait à discrétion. Le paysan ne laissera pas boire à son veau pour 1 fr. de lait pour produire une livre de viande valant 0 fr. 40 c. Si les citadins veulent avoir de bonne viande de veau, qu'ils la paient, et on leur en fournira partout, comme on en fournit aux bouchers de Paris; mais l'autorité municipale ne doit pas s'en mêler, elle doit laisser aux producteurs et aux consommateurs la liberté de débattre ensemble leurs intérêts. Tout comme dans un même bœuf il y a un choix et une notable différence dans le prix des morceaux, de même il doit y avoir un choix entre les bêtes livrées à la boucherie et de la viande pour toutes les bourses.

Il y a encore une autre question : le sexe, toutes choses égales d'ailleurs, exerce-t-il une influence sur la qualité de la viande? — Je ne le crois pas. — Ici les chevreuils sont abondants et jamais nous n'avons remarqué qu'un cuissot ou un râble d'un brocard soit moins tendre, moins savoureux que celui d'une chèvre. Il est arrivé plus d'une fois chez moi qu'un bélier a été tué pour les besoins de la ferme et que ses gigots servis sur une table ont été trouvés excellents. Je crois donc que la castration n'est pas de rigueur, que l'important est que la bête livrée à la boucherie soit grasse, qu'elle soit encore jeune, et qu'elle n'ait pas passé par des épreuves de misère qui ont pu donner aux

fibres une dureté qui ne cèdera pas à l'engraissement. — On sait aussi que la qualité de la viande peut varier beaucoup selon les races. F. VILLEROY.

(*Journal d'Agricul. pratiq.*)

ÉCONOMIE DOMESTIQUE.

Emploi avantageux de l'avoine.

M. Charuel, négociant à Quimper, est parvenu à faire avec l'avoine une bouillie excellente, des crêpes, des galettes et un petit pain de luxe, qui se fait comme un pain au riz, mais qui est plus léger et plus appétissant que ce dernier. Il sépare d'abord, au moyen d'un instrument de son invention, les grains d'avoine en trois lots, les gros, les moyens et les petits, ce qui permet de mieux monder et prévient les pertes résultant d'une décortication opérée sur un mélange de grains de grosseur inégale tels que la plante les donne. On ne monde pas les petits grains, on les conserve pour les chevaux, qui en sont très-friands. Les deux autres parties, destinées à l'usage de l'homme, sont ensuite étuvées et mondées séparément. L'étuvage permet de conserver longtemps le gruau; il doit se faire avec soin; mais toutes ces opérations sont fort simples et peu coûteuses.

L'inventeur assure que par son procédé l'avoine acquiert une grande supériorité sur le seigle: elle peut nourrir les hommes et les animaux et dans les années d'abondance on peut fabriquer beaucoup de gruau et le mettre en réserve.

Dans l'intérêt du cultivateur l'avoine vaut également mieux que le seigle, car la paille d'avoine est un bon fourrage et l'avoine produira toujours plus que le seigle, si le

cultivateur lui consacre la moitié du fumier qu'il donne à ce dernier. Le gruau peut aussi être embarqué comme provisions de bord pour les voyages au long cours. On le fait cuire dans l'eau comme le riz, et c'est un excellent mets pour les marins et passagers (femmes et enfants surtout).

Proverbes et sentences agricoles. (*)

Labour d'automne fume la terre presque pour la moitié.

C'est le froid qui laboure le mieux un terrain glaiseux.

Mieux vaut un char de marne étendu sur le fumier que vingt chars répandus dans les champs.

Tu te trompes moins en semant tôt qu'en semant tard.

Qui sème clair pour l'hiver et trop dru pour l'été n'a pas besoin d'agrandir son grenier.

A la St-George le corbeau doit pouvoir se cacher dans les seigles.

Qui veut semer des raves doit faire marcher la charrue après le char des moissonneurs.

Le sol est vite fatigué de porter du trèfle.

Au chanvre fort labour, au lin fort hersage.

Le chanvre, le houblon, le colza et le maïs devraient être cultivés sur le tas de fumier.

La vigne, les haricots et le maïs n'ont jamais trop chaud.

L'eau fait l'herbe.

Bon instrument fait double ouvrage.

Le lait vient aux vaches par la bouche.

(*) Extrait de la traduct. franc. des *Lectures agricoles dédiées à la jeunesse suisse*, par Fréd. de Tschudi.

Propreté nourrit le bétail.

Les moutons ont aux pied des cornes d'or.

Une poignée de paille produit deux poignées d'engrais et celles-ci une poignée de grains.

Si tu as beaucoup d'engrais, donne-le au champ, si tu en a peu, donne-le à la plante.

Grasses routes, maigres champs.

N'ensemence que le terrain que tu peux fumer; fais des prairies, élève du bétail pour avoir assez de fumier pour tes grains.

Aiguise ta faux, ton temps ne sera pas perdu.

Qui néglige son domaine perd le tiers de son revenu, et lors d'une vente, il perdra encore la moitié du capital.

Ne cours pas pour rien aux foires, il s'y trouve assez de paresseux déjà.

L'œil du maître fait plus que son bras.

Le pied du maître fertilise la terre.

Une vache couvre toute misère.

Maître actif veut domestique actif.

Le travail a des racines amères, mais des fruits bien doux.

Velours et soie éteignent le feu du foyer.

Le travail et l'épargne font riche valet.

Qui paie ses dettes amende ses terres.

Qui épuise ses terres vide sa bourse.

Qui soigne son champ sera soigné.

N'est point pauvre qui a peu, mais qui a beaucoup de besoins.

Améliore ce que tu peux, n'attends pas une éternité pour faire tout à perfection.

Un quart de pot le dimanche vaut mieux qu'un demi-pot tous les jours.

Taupinière bien dispersée en mars rapporte au temps des moissons.

Vache conduite sur mauvais pâturage perd le lait, perd le lait, perd le fumier.

Bon fourrage donne beaucoup de beurre.

L'étrille et la litière font encore plus de bien que le foin.

Le plus léger filet d'eau rapporte un quintal de foin.

Lave et nettoie tes porcs, ils vaudront dix fois plus.

Si ton argent te pèse, achète des pigeons, tu le verras bientôt s'envoler.

On connaît le temps par le vent, le père par l'enfant et le maître par le valet.

Le paresseux seulement se laisse voler.

Aide toi et le ciel t'aidera.

Ne te fie pas aux serments des marchands.

Quad tu achètes cheval ou bœuf, ouvre les yeux, si non tu ouvriras ta bourse.

La propreté donne de l'éclat même à l'habit grossier.

Le meilleur procès est une mauvaise affaire.

Un mauvais accommodement vaut mieux qu'un bon procès.

Ne songe pas tant à étendre ton domaine, laboure et cultive bien celui que tu possèdes.

Procès et cabaret conduisent à la misère.

Le cabaret est un lieu où l'on vend la folie par bouteilles.

Il est bien coupable le laboureur qui pense plus à ses bêtes qu'à sa femme et à ses enfants.

De bonnes écoles sont un grand trésor; mais pour qu'elles profitent, il faut qu'à la maison règnent l'ordre, la discipline et les bonnes mœurs.

Quoi de plus misérable que cet homme sans énergie, qui veut tout et ne peut rien!

Ce qu'on apprend au ber,
Dure jusqu'au ver.

Ce qu'on épargne en été revient fort bien en hiver.

Laisse-là les planètes, emploie ta raison et ton bon sens.

Ne mets pas trop le nez dans la maison du voisin, si tu ne veux chasser la paix de ton propre foyer.

Nettoie toujours bien tes terres, car si les mauvaises herbes prospèrent dans tes champs, elles prospèreront aussi dans ta maison.

Si tu ouvres les yeux, tu seras toujours assez malin.

Mais si tu les couvres d'un bandeau, tu sera toujours un sot.

La luzerne-savon.

Voici, dit le *Journal de Vienne*, un fait dont le hasard a rendu témoin un de nos amis. Ce fait, ignoré des botanistes, créera peut-être une industrie nouvelle:

« La semaine dernière, dans une courte excursion à la campagne, cet ami avait vu une jeune et jolie fermière, qui, ses beaux bras blancs nus jusqu'à l'épaule, savonnait en chantant, dans une grande cuve de bois montée sur un trépied, le linge de deux charmants enfants.

« Hissés sur une chaise, ces derniers la regardaient faire; ils poussaient de joyeux éclats de rire chaque fois qu'ils pouvaient plonger à la dérobée leurs petites mains dans la belle mousse blanche qui couvrait l'eau du lessivage et formait des milliers de bulles brillantes, irrisées de tous les tons de l'arc-en-ciel; renaissant et éclatant sans cesse. Or, savez-vous ce qui produisait cette mousse et ces bulles, ce qui rendait le linge d'une blancheur éblouissante? C'était de simples racines de luzerne bouillies pendant une demi-heure dans de l'eau de fontaine ensuite écrasées et pétries.

« C'est une recette de ma mère, dit la jeune femme; elle produit non-seulement une grande économie de savon dans mon petit ménage, mais encore elle me fournit une excellente matière pour faire la lessive; elle remplace avec avantage les cendres de bois dont on se sert. »

Observations météorologiques faites à l'Ecole normale de l'Ain.

SEPTEMBRE 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	N.-O.	15.5	19.		Variable
2	N.-O.	13.2	22.		Beau.
3	S.	13.5	21.4		Variable.
4	S.	16.	26 4		Variable.
5	S.	15.	27 8		Beau.
6	S.	15.	28.5		Beau.
7	S.	13.9	28 6		Beau.
8	S.	14.7	26.		Variable.
9	N.	17.7	28.	0.4	Beau.
10	N.	15 3	28.5		Beau.
11	N.	15 3	27.3		Beau.
12	N.	14.9	23.4		Beau.
13	N.	8.5	21 4		Beau.
14	S.	10.	25.4		Beau.
15	N.	12.3	25 2		Beau.
16	N.	10.	23.3		Beau.
17	N.	10.3	23.		Beau.
18	N.	9.3	25.		Beau.
19	N.	8 8	23.		Beau.
20	S.-O	11.3	26 1		Beau.
21	S.	12.3	27.		Beau.
22	N. O.	11 5	23.		Beau.
23	O.	12 3	24.		Beau.
24	N.-O.	10.	25.		Beau.
25	N.-O.	10.5	24.		Beau.
26	S.	10.	26.		Beau.
27	S.	11.5	23.		Beau.
28	S.	10.	23.		Beau
29	S.-O.	8.5	23.		Beau.
30	S. O.	7.	23.2		Beau.
31					

Température moyenne, 20.2.
Eau tombée, 0.4
Jours sans soleil, ».

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.

SOCIÉTÉ DE VITICULTURE DE L'AIN.

RAPPORT

SUR LE CONCOURS DE LA CULTURE DE LA VIGNE DANS LA CIRCONSCRIPTION DE BOURG.

La commission chargée de la visite des vignes dans la circonscription de Bourg, composée de M. Mas, premier vice-président, Chambard, conseiller, et Guillon, membre, Michel, secrétaire, s'est acquittée de sa mission dans les journées des 1, 3, 4 et 27 août, et a parcouru les propriétés des 15 concurrents.

La première visite a été faite à M. Augustin Rozera, propriétaire-cultivateur à Roissiat.

M. Rozera cultive 38 ouvrées de vigne dont 10 lui appartiennent; sa culture est faite avec soin, on reconnait l'homme travailleur, consciencieux; dans sa vigne de 10 ouvrées, sont deux ouvrées de création récente; la plantation remonte à deux ans, promet beaucoup, quoique faite dans un terrain nouvellement défriché; nous encourageons M. Rozera à persévérer dans ses travaux et lui conseillons d'employer les échalas pour relever ses vignes.

M. Brun (Louis), instituteur à Treffort, a, dans une vigne de 18 ouvrées qui naguère était d'un rendement à peu près nul, accompli de grands travaux; il a remplacé les vieux ceps, provigné beaucoup, peut-être un peu trop; nous l'engageons à planter et à échalasser davantage, ce que d'ailleurs il a l'intention de faire. Il a pu, en peu d'années, tripler le produit de sa vigne, soit par le transport de terres, soit par ses soins et sa culture intelligente; nous devons donner à M. Brun des éloges pour tout

le travail qu'il a fait dans cette vigne et dans deux autres de moins grande contenance ; c'est un bon exemple pour les gens du pays qui pourront apprécier le zèle avec lequel il s'est consacré, pendant le peu de loisirs que lui laisse son école, à la culture de sa petite propriété et les heureux résultats qui doivent en être la conséquence.

M. Corson (J.-Antoine), propriétaire à Treffort, possède une vigne de 25 ouvrées dans laquelle il a fait de très-grands travaux, mais qui est loin encore d'être en rapport ; nous ne pouvons qu'encourager son ardeur au travail.

M. Gerat (François), de Treffort, cultive une vigne de 22 ouvrées. M. Gerat se trouve à peu près dans les mêmes conditions que le précédent, M. Corson. Cependant sa vigne est dans un état meilleur de culture et de rendement, son travail a été fait avec plus d'intelligence et de soin, il a planté et provigné beaucoup pour garnir sa vigne qu'il avait acquise dans un état de délabrement complet ; il a fait des fossés pour l'écoulement des eaux et destinés en même temps à retenir les terres.

Son travail a réussi, mais il a encore bien à faire pour que sa vigne se trouve en plein rapport ; nous devons louer son ardeur et l'encourager à persévérer, en l'engageant à planter davantage et à moins provigner.

M. Nallet, notaire à Meillonnas, nous a fait visiter un clos de 2 hectares ; 82 ares environ sont emplantés en vignes déjà anciennes, cultivés selon la méthode ordinaire du pays ; une même contenance de plantations plus récentes en plants de Bourgogne, de Gamay et de Meximieux est cultivée avec beaucoup plus de soin, les ceps sont relevés et les produits se comportent parfaitement bien. Nous félicitons M. Nallet du bon exemple qu'il donne dans son village et nous lui conseillons dans son relevage de moins serrer le sarment.

M. Bouilloud (Marie-Philibert), qui a obtenu une médaille de bronze au concours d'Ambérieu, propriétaire à Meillonnas, possède 100 ouvrées de vigne d'une culture généralement soignée ; il commence dans certaines parties de son vignoble à relever sa

vigne, il en a obtenu de bons résultats. Nous l'avons vivement encouragé à poursuivre son essai dans une plantation nouvelle de 4 ouvrées environ, dont nous avons admiré la richesse de la végétation; nous le félicitons de la bonne tenue de son vignoble; un plus grand nombre de bras et un peu plus d'engrais contribueraient largement à sa prospérité.

M. Nallet (Claude-Marie), propriétaire à Meillonnas, qui a obtenu une médaille de bronze au concours vinicole d'Ambérieu, cultive 30 ouvrées de vigne d'un seul ténement; nous avons admiré les soins minutieux qu'il apporte à sa culture; sa vigne est un véritable jardin, des fossés servant d'allées destinées à l'écoulement des eaux et à retenir les terres, la parcourent en tous sens, une propreté remarquable la caractérise, un choix intelligent de cépages du pays et, dans de justes proportions, un renouvellement régulier des vieux ceps; nous pouvons dire que c'est la seule qui soit réellement cultivée selon la méthode ordinaire du pays et de la manière la plus exacte.

La commission engage tous les propriétaires nommés plus haut à faire quelques essais de relevage et à ne pas trop se rejeter sur le gros plant pour renouveler les ceps trop anciens ou les autres plants qui ne paraissent pas être d'un rapport aussi productif. Ils doivent apporter beaucoup d'attention au choix de leurs cépages, faire quelques essais de plants nouveaux et voir s'ils ne peuvent pas introduire dans leur culture des cépages plus fins et qui peuvent rivaliser par leurs produits avec le *plant de Treffort*.

Les vignerons de M. Chevillotte, à Tossiat, nous ont fait visiter une vigne de 120 ouvrées, d'un seul ténement. La culture en est soignée. Les ceps sont relevés et échalassés, la végétation en est luxuriante, la richesse du sol et l'exposition y contribuent beaucoup. Nous devons néanmoins reconnaître que le travail a été fait très-consciencieusement.

M. Berger (Jean-Claude), à Journans, cultive une vigne de 18 ouvrées qui est actuellement en plein rapport; les soins pourraient être mieux entendus et plus nombreux, la richesse du sol

et l'exposition la favorisent considérablement. Nous avons remarqué quelques travaux déjà anciens faits pour faciliter l'écoulement des eaux.

M. BARRACHIN (Benoît), à Boisserolles (Journans), cultive 20 ouvrées de vignes en différentes parcelles. Quelques-unes sont assez bien tenues. M. Barrachin est désireux de s'instruire et d'arriver à de meilleurs résultats. Il fera bien de suivre les conseils qui lui ont été donnés par M. Mas.

M. DARME (François), à Ceyzériat, 23 ouvrées de vignes, gamay de Mâcon, en plein rapport, tenue irréprochable. Les ceps sont soigneusement relevés et échalassés ; le renouvellement des vieux ceps est fait avec intelligence, et tous les travaux nécessaires à une bonne culture ne sont point épargnés. Nous félicitons grandement M. Darme du bon exemple qu'il donne à ses voisins et nous l'encourageons vivement à propager la culture de ce plant qui réussit très-bien dans certains sols.

M. CURNILLAT (Charles), à Ceyzériat, cultive 42 ouvrées. La vigne que nous avons visitée est en plein rapport, grâce aux grands travaux qu'il y a accomplis; des fossés sont habilement distribués pour faciliter l'écoulement des eaux et retenir les terres; en outre, un mur de défense destiné à empêcher les éboulements peut, dans certains cas, être d'une grande ressource, la culture est très-bien faite, les ceps sont très-bien échalassés et relevés. On voit que M. Curnillat est un travailleur intelligent, et qu'il est bien dirigé dans ses travaux.

M. BÉRARD (Jean-Marie), à Hautecour, cultive 20 ouvrées de vignes; celle que nous avons parcourue est assez bien tenue, la végétation est belle; il a relevé les ceps qui sont bien échalassés; la culture est assez bien faite; il peut cependant arriver à de meilleurs résultats. Nous avons vu avec plaisir qu'en dehors de ses travaux de viticulture il s'occupe de greffe; tout en le félicitant, nous l'engageons à y apporter un peu plus de soins.

M. FAVRE (Joseph-Marie), à Villereversure, nous a fait visiter une vigne de 60 ouvrées dans laquelle il a fait de grands travaux d'amélioration, mais qui sont encore inachevés. La culture est

ordinaire ; nous l'encourageons à persévérer dans cette voie, persuadé qu'il arrivera à de meilleurs résultats ; il fera bien d'échalasser et de relever ses ceps.

M. Loup (Claude), à Bey, nous a fait visiter un clos de vigne d'une contenance de 60 ouvrées ; 6 ouvrées sont en gros plants, le surplus est en gamay de Mâcon, la tenue de ses vignes est parfaite, les ceps sont échalassés et habilement relevés ; une grande partie de sa vigne, quoique de création récente, puisqu'elle ne date que de 4 à 5 ans, a dû lui donner cette année des produits abondants ; nous n'avons qu'à féliciter M. Loup de tous les soins minutieux qu'il donne à sa culture ; il est d'autant plus méritant qu'en outre de ces 60 ouvrées de vignes, il cultive 16 hectares de terres comme fermier des hospices de Bourg.

Nous avons visité à Laiz une vigne de 6 ouvrées cultivée par le fermier de M. Dombey ; la culture est faite dans de bonnes conditions, la vigne est en plein rapport et en parfait état. Le concurrent ne remplissant pas les conditions imposées par le programme a été mis hors concours.

En dehors de notre tournée, nous n'avons pas voulu quitter Roissiat sans faire une visite à M. Dugas, ancien notaire, que nous connaissions déjà comme un viticulteur émérite. Nous avons été reçus avec toute l'amabilité et la franchise que l'on aime à retrouver dans les hommes intelligents, voués au progrès, fiers sans orgueil de montrer leurs efforts à qui sait les comprendre. M. Dugas cultive lui-même, sous les fenêtres de sa maison d'habitation, un petit vignoble, et l'expression n'est pas exagérée, car à part les gros travaux de la terre, c'est lui qui taille, qui pince, qui relève, qui donne à sa vigne des soins si bien entendus, qu'au moment où nous l'avons vue elle présentait la plus belle apparence. M. Dugas fait des essais comparés de différents systèmes de culture ; ses voisins voudront certainement profiter de ses expériences, et nous avons la conviction que l'usage des bonnes méthodes rayonnera bientôt tout autour de cette école de viticulteurs. Nous engagerions vivement les propriétaires aussi zélés que M. Dugas, et ils sont encore assez

nombreux, à suivre son exemple; c'est le meilleur des services qu'ils puissent rendre à notre Société dont ils se sont empressés de faire partie.

M. Barrachin (Georges), propriétaire à Boisserolles, commune de Journans, nous a aussi fait visiter une vigne de 18 ouvrées fort bien cultivée et en très bon rapport; nous avons également parcouru avec un grand plaisir ses jardins fruitiers qui sont tenus avec un soin tout particulier: les travaux que M. Barrachin a faits dans sa propriété et tout le zèle qu'il met à l'entretenir dans un état parfait sont de fort bons exemples pour ses concitoyens; nous ne pouvons que l'encourager à persévérer dans cette voie.

Nous avons également visité le jardin de M. l'instituteur d'Hautecour, qui est fort soigné, les arbres fruitiers y sont nombreux et bien dirigés, les plantes maraîchères sont de bonne venue : quelques plantes d'ornement servent de bordure et figurent avec assez d'harmonie dans son petit clos; nous le félicitons des bonnes leçons qu'il donne à ses élèves et de l'utile emploi qu'il fait de ses loisirs.

Le résultat de ce premier concours dans l'arrondissement de Bourg sera, Messieurs, nous l'espérons, un encouragement à mieux faire, non-seulement pour les personnes dont nous avons visité les vignes, mais pour leurs voisins, et pour tous ceux qui sont désireux de progresser; nous recommandons maintenant à Messieurs les viticulteurs de faire quelques essais en plantant de nouveaux cépages, de les étudier, de voir ceux d'entr'eux qui ont le plus de chance de réussir dans notre vignoble, de mettre à profit les bonnes leçons que M. le docteur Guyot a bien voulu nous donner, lors de sa courte visite dans le département, d'essayer sa méthode et celle de M. Trouillet afin d'établir une comparaison entre elles et d'arriver à propager la préférable.

Nous les encourageons tous à relever leurs vignes en temps convenable, à leur donner cette dernière façon du mois d'août qui est si profitable et qui contribue si bien à la maturité du raisin.

Nous leur conseillons aussi de s'occuper avec plus de soin de

l'ébourgeonnage et de l'épamprage et afin d'accorder à leurs vignes quelques travaux supplémentaires, de ne pas les reléguer comme culture secondaire, car, il faut bien en convenir, c'est une richesse pour une partie de notre pays, et là où la culture n'est qu'un accessoire pour un grand nombre de nos producteurs, il y a de grands progrès à faire et de beaux résultats à obtenir. Ne serait-il pas possible de rivaliser, à un moment donné, avec les cultivateurs du Bugey et des rives du lac Léman, où nous admirons la propreté des vignes, la régularité de la plantation et l'abondance des produits, résultat naturel de travaux plus sérieux ?

CIRCONSCRIPTION DE BOURG.

1er prix et 30 fr. M. Loup, Claude à Bey.

2e prix, M. Darme, à Ceyzériat, une médaille de bronze.

3e prix et 25 fr. M. Curnillat, Charles, à Ceyzériat.

4e prix, M. Nallet, Claude-Marin, à Meillonnas, une médaile de bronze.

5e prix et 10 fr. M. Brun, instituteur à Treffort.

Mentions honorables.

1° Les vignerons de M. Chevillotte, à Tossiat.

2° M. Nallet, notaire, à Meillonnas.

3° M. Bouilloud, propriétaire, à Meillonnas.

CIRCONSCRIPTION DU HAUT-BUGEY.

1° 1er prix, une médaille d'argent à M. Magnin, à Virignin;

2° 2 primes, de 15 fr. chaque, à M. Depigny, Louis, à Seyssel, et à M. J.-C. Travail, à Corbonod;

3° 2 primes, de 10 fr. chaque, à M. Louis Orcet, à Cheignieu-la-Balme et Joseph Burtin, à Vieu;

4° Une médaille de bronze, à M. Alexis Gaillard, à Champagne;

5° Une médaille de bronze, à Bozon, instituteur, à Belmont.

Mentions honorables.

M. Louis Balmat, à Seyssel.
M. F.-C. Pillion, à Cheignieu-la-Balme.

CIRCONSCRIPTION DU BAS-BUGEY.

1er Prix, une médaille de vermeil à M. Marin François, à Torcieu.

2e Prix, une médaille d'argent, à M. S. M. Compare, à St-Rambert.

3e Prix et 40 fr., aux vignerons de M. Griot, à Lagnieu.

CIRCONSCRIPTION DE NANTUA.

1er Prix, une médaille de bronze et 30 fr., à M. Fournier, Jean-Baptiste, à Varey.

2e Prix et 25 fr., à M. Vucher Gabriel, à Cerdon.

3e Prix et 15 fr., à M. Molet Pierre, à Cerdon.

Rappel de médaille et mention honorable, à M. Ravet.

CIRCONSCRIPTION DE GEX.

1er Prix et 30 fr. à M. Girod-Terrat, proprié- taire à Thoiry.

2e prix et 20 fr. à M. Lacroix, propriétaire à Vanchy.

3e prix et 15 fr. à M. Chenavard, propriétaire à Grézin.

4e prix, une médaille de bronze, à M. Jamy, propriétaire à Collonges.

5e prix, une médaille de bronze, à M. Saury à St-Jean-de-Gonville.

CIRCONSCRIPTION DE TRÉVOUX.

1er Prix, une médaille d'argent à M. Cotton, agriculteur à Chalamont, vignes cultivées à la charrue.

Réunion des délégués du Comice agricole de l'arrondissement de Bourg.

La réunion était nombreuse et présidée par M. le comte Le Hon, président du Comice.

M. Lombard, secrétaire, rend compte des deux concours qui ont été tenus, cette année, à Ceyzériat et à Pont-de-Veyle; il constate les heureux résultats obtenus partout, la vive impulsion donnée à l'agriculture ; il s'exprime en ces termes :

« La situation morale du Comice est incontestablement en voie de progrès, Messieurs. Vous avez tous été à même de constater l'empressement que nos populations rurales mettent à assister à nos fêtes agricoles, et tout l'éclat que ces fêtes reçoivent de leur participation; d'un autre côté, vous avez pu reconnaître que nos cultivateurs éprouvent moins de répugnance à prendre part à nos concours. Il semble que les agriculteurs comprennent chaque jour davantage les résultats que peuvent produire les efforts d'hommes dévoués et désintéressés, et nous les voyons avec bonheur se rapprocher de nous de plus en plus et reconnaître la pensée qui nous anime.

« Il est du reste, Messieurs, un fait important sur lequel nous tenons à appeler votre attention : l'agriculture est incontestablement dans notre pays en voie de progrès; partout la culture est mieux entendue; de toutes parts les prairies s'améliorent, les fumiers sont mieux soignés, les étables mieux tenues, les races d'animaux se perfectionnent, l'usage des instruments nouveaux s'introduit ; partout enfin, les produits du sol augmentent, et le bien-être se répand. Certes, il y aurait de la présomption à attribuer tout le mouvement progressif au Comice, mais il y aurait aussi de l'ingratitude à ne pas lui en laisser une large part ; les plus prévenus en conviennent. Que ce soit là,

Messieurs, la récompense de vos efforts ; c'est la seule que vous puissiez ambitionner; mais c'est aussi la seule digne de vous. Que notre très-honorable président, à qui incombe la plus lourde charge et dont l'inépuisable sollicitude se montre à nous sous toutes les formes et dans toutes les circonstances, veuille bien trouver aussi dans les faits que nous signalons et dans l'expression de notre profonde gratitude, une récompense digne de lui et des sacrifices qu'il s'impose.

« Notre Comice touche au terme de sa troisième année; notre existence est aujourd'hui assurée. Poursuivons donc notre marche avec courage et persévérance ; ce que nous avons fait n'est rien en comparaison de ce qui nous reste à faire. Continuons à développer les progrès de l'agriculture et le bien-être des populations. Mettons à l'accomplissement de cette belle et importante mission tout ce que nous avons de dévouement et d'ardeur : le succès couronnera nos efforts ! »

Après un résumé de ce compte-rendu présenté par M. le président dans le but de faire ressortir aux yeux de l'assemblée les efforts du Comice et l'importance réelle des récompenses distribuées, M. le comte Le Hon a terminé en ces termes son allocution, écoutée avec une très-vive attention :

« Si un nombre plus grand d'associés venait accroître nos ressources, nous pourrions faire plus que nous n'avons fait jusqu'à ce jour. Les primes décernées seraient plus importantes, nos encouragements à la culture et à l'élevage pourraient être augmentés et se présenter sous des formes plus variées. En résumé, nos moyens d'action, en se développant, nous permettraient de répondre plus convenablement aux espérances des cultivateurs ; car c'est l'argent qui nous manque et non pas la bonne volonté pour prouver que notre Comice n'est pas une œuvre futile et sans résultat sérieux. »

M. le président donne à son tour le résumé de la situation financière. Il constate que près de 10,000 fr. ont été reçus et dépensés par le Comice au profit des cultivateurs.

M. le président fait remarquer qu'il conviendrait désormais de

ne plus charger le Comice des frais d'un banquet dans les Concours, mais de laisser cette affaire aux périls et risques d'un entrepreneur.

Quant aux frais d'estrade et autres, ils sont absolument nécessaires dans l'intérêt des exposants et du succès même des concours.

Il est décidé que le prochain concours de volailles grasses se tiendra à Pont-de-Vaux, pour les seuls cantons de la circonscription, et cela dans le but de développer cette industrie dans cette partie de la Bresse.

Les récompenses du comice ont été ici bien placées, car elles ont donné une vive impulsion à la production, à l'engraissement; elles ont ouvert des débouchés nouveaux et fait arriver la fine volaille de Bresse dans les grands centres de consommation.

Le concours de Pont-de-Vaux est fixé au dimanche 24 décembre.

La volaille de Bresse s'apprête aussi à prendre une large part au prochain concours de Paris, M. le Secrétaire a reçu près de 200 déclarations.

Une discussion s'est engagée sur le concours des animaux de boucherie, ses avantages et ses inconvénients. L'avis qui a prévalu, c'est qu'il convient de maintenir ce concours et de le fixer aux environs de Pâques, afin de prolonger l'époque de l'engraissement.

Ce concours aura lieu l'année prochaine, à St-Julien, circonscription de Pont-de-Vaux.

Le comice arrête que des conférences agricoles seront faites comme l'année dernière. Six auront lieu à Pont-de-Veyle et six autres dans le canton de Ceyzériat.

Quant à ces dernières, deux auront lieu à Ceyzériat, deux à Hautecour, deux à Villereversure.

Ces conférences porteront sur l'hygiène vétérinaire, les soins du bétail, les engrais et la culture; elles seront faites par MM. Dubost et Bianchi.

Quant aux concours généraux, ils auront lieu, l'un à Montrevel et l'autre à Coligny. L'époque en sera ultérieurement fixée, mais probablement vers la fin du mois d'août.

Les primes seront, comme précédemment, honorifiques, c'est-à-dire en médailles, ou en argent. Les primés auront la facilité de se prononcer pour l'une ou l'autre catégorie.

Une discussion s'établit sur le meilleur moyen de répandre les machines achetées par le Comice, de les mettre le plus à la portée des cultivateurs. — Le mode de vente n'ayant pas toujours eu un plein succès, il a été décidé en principe que les machines seraient données de préférence aux communes qui auraient fourni un plus grand nombre de souscripteurs au Comice. L'instrument serait placé à la mairie et prêté aux cultivateurs, suivant leurs besoins.

Ce moyen a paru le meilleur pour répandre et faire connaître les instruments perfectionnés qui peuvent rendre de si grands services et hâter le progrès.

M. le président exprime le désir de voir tous les membres du Comice reliés en quelque sorte avec l'action centrale par une publication spéciale et gratuite qui leur porterait toutes les informations nécessaires, les tiendrait au courant de toutes choses, de tous progrès intéressant l'agriculture et les travaux du Comice.

Cette publication qui paraîtra tous les quinze jours, à partir du 15 janvier prochain, ne peut que contribuer largement, dit-il, au développement du Comice, à son irradiation dans nos communes et hameaux.

Cette publication sera, en outre, l'organe en quelque sorte de quatre sociétés du département : des comices, des sociétés de viticulture, d'horticulture et de la société hippique.

Leurs travaux et leurs communications viendront se concentrer dans cette publication bi-mensuelle qui aura le format des journaux du département.

Pour mieux aider encore à la diffusion de l'œuvre du Comice, M. le président propose de choisir dix vice-présidents dans

chacun des cantons qui le composent ; ces vice-présidents seront nommés par le bureau.

M. Arnaud, négociant à Pont-de-Vaux, a été élu vice-président de cette circonscription en remplacement de M. Pochet.

M. le président annonce que le bureau du Comice est arrivé au terme de ses pouvoirs. — Il a été réélu par acclamation.

PROPRIÉTÉS MÉDICALES ET HYGIÉNIQUE DE LA TOMATE.

Un médecin suisse a indiqué de la manière suivante les propriétés médicales et hygiéniques de la tomate :

1° Un désobstruant actif dans les maladies du foie et autres affections pour lesquelles on emploie le calomel, à la fois plus actif et plus innocent.

2° Peut s'administrer par faibles doses au moyen de l'analyse chimique, c'est-à-dire comme médicament.

3° Son usage comme aliment suffit pour guérir radicalement beaucoup de diarrhées même très-rebelles.

4° Elle est le meilleur remède à opposer à la dyspepsie et à l'indigestion.

5° Enfin elle est l'un des aliments les plus salubres, lorsqu'on en fait usage dans le régime, quel qu'en soit le mode de préparation.

A ces déclarations, dit le *Cultivateur genevois*, ajoutons celles d'autres praticiens. Nous lisons, par exemple, dans le *Farmer's Register*, que la Tomate a été employée avec succès dans des cas nombreux de maladies chroniques, telles que l'asthme et certaines toux invétérées dépendant tantôt d'une affection du foie, tantôt d'une maladie des voies respiratoires.

H. Bridel.

LITTÉRATURE.

Rapport fait à la Société d'Emulation de l'Ain sur de nouvelles fables en quatrains de M. Rossand (inédites).

Messieurs,

La Société d'Emulation de l'Ain, dont la naissance remonte en 1783, renferme aujourd'hui dans son sein 58 membres résidants et 84 correspondants. Si cette communication de notre part avait pour but de faire ressortir vos travaux, j'examinerai votre butin annuel et je m'efforcerai de démontrer que nous nous occupons sérieusement. Les bienfaits que notre Société répand autour d'elle sont nombreux et appréciés au moins dans notre département.

Vous marchez, me disait, il y a quelque temps, un sociétaire étranger, notre voisin, *tandis que nous, nous n'allons pas!...* Si ces paroles sont un éloge qu'on puisse accueillir, qu'il nous soit permis de l'enregistrer ici. Ce ne sera pas une flatterie, sans doute, car on peut bien encenser un homme pris à part, mais une société est au-dessus des vaines démonstrations qu'on peut lui prodiguer.

D'après notre réglement, chaque correspondant doit nous faire une communication annuelle. Si nous étions assez heureux pour les recevoir toutes, nos séances seraient deux fois remplies et doublement intéressantes. Hélas! il nous en tombe peu de cette manne récréative et gracieuse, puis nos droits réels à la recueillir souvent, s'exercent peu.

Mon but n'est pas de trouver un remède à cette langueur indifférente, tout en désirant vivement de la voir dispa-

raître. Quelques Sociétés ont cherché cependant à stimuler leurs membres correspondants. La Société littéraire de Lyon, entr'autres, a décidé : que ceux de ses membres correspondants qui ne lui enverraient rien dans l'année seraient censés démissionnaires et que tous les ans le tableau des membres serait révisé.

Vieux sociétaire de l'Ain et du Rhône, ayant produit assez déjà, je le crois, j'ai dû m'alarmer de cette mesure nouvelle qui pouvait m'éloigner de mes savants et bons confrères lyonnais. Il m'a semblé cependant qu'un correspondant, auteur de trop de choses imprimées et peu lues, avait du moins assez démontré son bon vouloir et ne devait pas être tenu de s'exposer davantage. Je remercie ici mes confrères d'avoir partagé cette opinion en me conservant parmi eux sans exiger un nouveau tribut de ma plume.

Vous comprenez de suite, Messieurs, que je veux profiter de cette occasion pour gourmander et stimuler, en votre nom, nos membres correspondants. J'ignore quel résultat a pu produire la décision de la Société littéraire et je ne viens pas demander que la nôtre aille l'imiter. Je ferai ressortir seulement combien il nous serait agréable de voir nos correspondants nous enrichir souvent par des communications qui sont les bien-venues et analysées avec soin dans nos procès-verbaux de séance.

Je veux aujourd'hui me féliciter avec vous, Messieurs, d'une agréable communication de notre confrère, M. H. Rossand, notre compatriote bressan, juge de paix dans le Forez, *exilé*, comme il le dit poétiquement quelque part. Dans ce pays lointain, sa muse légère et badine courbée avec effort sous le poids du *digeste* massif de Thémis, vit mal à l'aise, mais sait briser pourtant d'aussi rudes entraves.

L'auteur des piquantes *Eglantines* (1840), des *Coups de*

fouets (1839) et surtout des *Fables en quatrains* (1823) type spécial et caractéristique du genre d'esprit de notre confrère chargé déjà d'un si charmant butin, me prie de soumettre à la Société un tribut nouveau de sa féconde imagination.

Sous le titre de *Paquerettes*, M. H. Rossand réunit des *Epîtres*, des *Poésies mêlées* et de nouvelles *Fables en quatrains*. Nous dirons un mot de chacune de ces trois divisions poétiques en faisant quelques citations.

Les épîtres sont au nombre de quinze, treize courtes et deux longues. Dans la première de celles-ci, l'auteur célèbre les douceurs de la vie champêtre. Je voudrais, pour être bien sûr de ses goûts ruraux, le voir *la bêche ou la serpette en main*, *aligner*, dans son jardin, l'*oignon*, la *rose* ou le *thym*. Il me semble qu'il y a là plus de poésie que de réalité. Je le féliciterais si réellement il *préparait le butin des filles du Mont-Hymette*, dont les mérites, qui me sont chers, se voient si bien appréciés aujourd'hui. Puis l'auteur devenu tout-à-fait pastoral et berger véritable, à ce qu'il semble, ajoute qu'il fait paître l'herbette à son *Robin-Mouton*, à sa *Biquette malthée*, puis à sa *Roussellette-Io*. O poète, si vos habitudes bressannes se sont ainsi transformées, que diront les échos de certains murs de Bourg, confidents secrets de quelque doux passe-temps, parfois inspirateur!...

En rentrant au logis, l'auteur nous dit qu'il y retrouve Tibulle, Virgile, Horace, Buffon.

Voilà d'heureux confidents pour un poète ami de la nature!

La deuxième longue épître, intitulée *Paris ou la nouvelle Athènes*, m'a paru pleine d'entrain et se prêter, par son genre descriptif, à la verve mordante et fine de l'auteur qui dit en terminant :

Que l'on voit sur les promenades
Mille pimpants alcibiades,
Qui certes se garderaient bien
De couper la queue à leur chien
Pour détourner de leur personne
Les regards et l'attention
Qui de cette engeance gasconne
Font la plus grande ambition.
Pour Aspasie, elle est bien morte :
Les dieux n'en font plus de sa sorte.
D'ailleurs, nos galants à succès,
Ne s'attachent plus qu'aux Phrinès
Qui sous leur ample crinoline
Savent cacher leur maigre échine,
Et pensent éclipser Cypris
En montrant à nu leur poitrine.

Dans les *Poésies mêlées*, je remarque de jolis sujets traités avec à-propos et délicatesse. Je citerai la traduction de la 12e ode du ɪᴠe livre d'Horace à *Lydé*, et l'ode 9e du même livre à *Lycoris*. Elles sont courtes et versifiées avec beaucoup de goût et de naturel. Ceux qui ne pourront les comparer avec le texte se diront certainement : l'auteur latin a dû parler ainsi. D'autres odes encore, reproduites en vers français témoignent de l'aptitude du traducteur pour ce genre de travail. Il a bien fait toutefois de ne pas traduire Horace en entier; puis sa muse impatiente et brève doit se trouver mal à l'aise dans les ouvrages de longue haleine. *Cuique suum !...*

Je ne sais si je dois parler de la rigide apostrophe à Victor Hugo, où notre poète bressan cherche à le critiquer d'avoir refusé l'amnistie et préféré le sol de l'Angleterre à la France... Le sol de l'Angleterre! Ah! Messieurs, n'oublions pas que si les Anglais occupent les îles de Jersey et Guer-

nesey, où s'est retiré le poète, la France est encore là; car nous ne renonçons pas à ces îles, je suppose.

Toutes les fables du monde parviendront-elles à nous changer?

Les fables courtes ont, à mes yeux, plus de chance d'y parvenir. Je voudrais que celles de M. Rossand fussent mises dans les mains du jeune âge, dans les écoles normales surtout, et imposées comme leçons aux élèves qui, devenant maîtres un jour et les ayant goutées, se plairaient à les répandre à leur tour. Ainsi classées dans de jeunes cerveaux, les plus saillantes y resteraient fixées. Quel bienfait certain pour la morale et pour la raison elle-même!...

Privé de ce mode d'enseignement, M. Rossand aura, comme tant d'autres, je le crains bien, travaillé pour son mérite seul, et ce n'est pas assez.

Les fables nouvelles sont bien les sœurs de leurs aînées. Toutes se lisent avec plaisir, et dans le nombre il y en a de très-bonnes. Nous allons, Messieurs, vous en faire juge, terminant cet aperçu rapide par d'agréables citations.

LA LINOTTE ET LE COUCOU.

Toujours chanter, sauter! voyez la folle tête!
Disait à la linotte un coucou soucieux;
Celle-ci répondit: si j'ai l'esprit joyeux,
C'est que j'ai, mon ami, la conscience nette.

MINET ET LES SOURIS.

Le jubilé venu, Minet dit aux souris;
Mes sœurs, vivons en paix; venez, je vous conjure.
Aucune ne le crut. Je suis de leur avis:
Car avec les méchants la paix n'est jamais sûre.

LE LAPIN ET LE FURET.

Poursuivi par les chiens un lapin au furet
Court demander asile en son péril extrême,
Mais, sans pitié, l'infâme égorge le pauvret.
Fuir chez ses ennemis c'est se trahir soi-même.

L'ANE DÉBATÉ.

Un âne ayant jeté sa charge à bas,
Braillait la Marseillaise à fendre la cervelle.
Bientôt Martin-Bâton vint le remettre au pas.
Le sot se croyait libre, il n'était que rebelle.

LE LOUP ET ROBIN-MOUTON.

Un loup, grand philosophe, aux timides agneaux
Contre tous les bergers prêchait une croisade.
Robin-mouton lui dit : sans bergers, camarade,
Quels bons manchons tu ferais de nos peaux !

LE DATURA.

Du datura la fleur est fort jolie,
Mais son fruit produit la folie.
De la plupart de vos écrits,
Utopistes, tels sont les fruits.

LE MOUCHERON ET LE BOEUF.

Sur la corne d'un bœuf un moucheron vola,
Et lui dit gravement : je pars si je vous gêne.
Pauvre enfant, fit le bœuf, eh ! qui te savait là.
Tel se croit important dont on se doute à peine.

L'HEUREUSE FOLIE.

Un fou croyait avoir la suprême puissance :
Les peuples de son règne admiraient la splendeur.
Ah ! l'on avait bien tort de plaindre sa démence !
L'illusion n'est-ce pas le bonheur !

EMMA ET L'AUBÉPINE.

Prends mon rameau fleuri pour orner ton corset,
Dit à la jeune Emma l'élégante aubépine :
Mais Emma refusa. Fille sage, en effet,
Ne doit jamais cueillir que des fleurs sans épine.

LE DANTE EN EXIL.

Le Dante exilé de Florence
Par ses chants immortels consolait sa douleur.
Le travail de l'intelligence
Adoucit les peines du cœur.

L'OURS MARTIN.

De l'ours Martin l'humeur est difficile ;
Mais l'aspect du bâton sait le rendre docile.
Ce n'est que par la fermeté
Que l'on maintient l'autorité.

LA CHENILLE HABILLÉE.

Presque toujours au luxe extravagant
Plus d'une misère est mêlée.
Qu'est-ce après tout qu'un papillon brillant !
C'est une chenille habillée.

L'ANE VÊTU DE LA PEAU DU LION.

Un âne s'en allant en guerre
De la peau d'un lion un jour se revêtit :
Mais il voulut rugir et ne put rien que braire.
Un sot est toujours sot même en changeant d'habit.

LE LIT DE PROCUSTE.

Pour les amateurs de procès
La procédure est le lit de Procuste,
Que de peines, de soins, de tourments et de frais,
Pour faire triompher la cause la plus juste !

L'ÉCONOMIE ET L'AVARICE.

L'économie et l'avarice
Se touchent parfois de si près,
Qu'on sent que la vertu peut se changer en vice.
Quand elle est portée à l'excès.

LA SOURICIÈRE.

Venez tous dans ma souricière,
Vous y serez bien logés, bien nourris,
Disait aux rats Berthe la ménagère.
Oui, répond Rodilard, mais nous y serons pris.

Concours de volailles à Paris.

Les journaux de Paris nous ont apporté des comptes-rendus de l'exposition de volailles grasses, à laquelle les éleveurs de la Bresse avaient envoyé leurs plus beaux produits.

On n'a pas oublié que c'est en 1863 que fut institué ce genre de concours, sur l'initiative de M. le comte Le Hon, député. La première exposition réussit au-delà de toute espérance et « les visiteurs, dit le *Constitutionnel*, furent surpris de voir des volailles aussi belles, aussi fines, aussi bien troussées que celles de la Bresse. » Honneur soit donc rendu à M. Le Hon.

Les éleveurs de la Flèche, fort peu nombreux au premier concours, comprirent qu'ils avaient des rivaux redoutables et que les chapons et poulardes de Bény, St-Etienne et Marboz allaient leur faire une rude concurrence.

Malgré cette perspective, les éleveurs Fléchois ne se remuèrent que très-peu l'année suivante ; mais, sur l'incitation de M. le marquis de la Tullaye, qui voulut suivre dans son pays l'exemple de M. Le Hon, ils ont été plus nombreux à l'exposition de cette année.

Les races de la Bresse, dit encore le *Constitutionnel*, se distinguent par la finesse de leur ossature ; elles ont les jambes courtes, la partie postérieure du corps très-développée, leur chair est fine, la fibre courte. Les chapons de la Bresse n'étaient pas assez connus à Paris avant 1863. Ils avaient pour principal débouché Lyon, Marseille, la Suisse, l'Allemagne et la Russie.

Les volailles du Mans, au contraire, qui étaient en possession du marché de Paris, y étaient connues dès le siècle de Louis XIV.

M. Jacques Valserres, qui publie cette appréciation dans la feuille citée plus haut, donne encore sur l'élevage de nos volail-

les des détails très-exacts, mais qu'il est inutile de reproduire ici, par suite de la connaissance qu'en ont nos lecteurs.

Toutefois nous lui emprunterons encore les lignes suivantes :

« L'exposition de cette année, dit-il, est plus remarquable que celle de l'année dernière. On peut constater un très-grand progrès dans les envois de la Sarthe ; quant à la Bresse, elle semble avoir atteint le dernier degré de perfection. »

Pourquoi et comment se fait-il alors que la prime d'honneur ait été attribuée à la Sarthe ? Est-ce à titre d'encouragement , parce qu'elle a fait des progrès depuis le dernier concours ? Nous ne savons.

D'après le *Constitutionnel* , l'exposition comptait 277 lots de volailles , de 4 têtes chacun ; 74 lots de dindons ; 61 lots de canards ; 56 lots d'oies et quelques lots de pintades et de pigeons.

La *Patrie* constate tout d'abord que l'exposition des volailles et des fromages a été parfaitement disposée par M. Porlier, commissaire général. Les volailles étaient placées sur des tables ornées de guirlandes de verdure et de fleurs, et la plupart des fromages étaient déposés dans de grandes vitrines hermétiquement fermées.

Les principaux lots de volailles primées ont été achetés par M. Paté, fournisseur de l'Empereur et par le café Riche.

L'exposition actuelle a une importance d'autant plus grande , que les volailles font l'objet d'un commerce d'exportation considérable. — Voici , d'après les documents statistiques , la valeur des œufs et des volailles exportés pendant les dix premiers mois des années 1863 , 1864 et 1865 :

1863. . . .	20,357,116 fr.
1864. . . .	24,599,865
1865. . . .	32,377,258

L'accroissement des exportations a donc été en deux années de 12 millions de francs.

Les fromages exposés sont visités avec un vif intérêt. La France en fabrique d'excellents et très-renommés. Nulle contrée en Eu-

rope n'a pu, jusqu'à ce jour, produire des fromages supérieurs en qualité aux fromages de Camembert et de Roquefort. Si la Hollande a eu jusqu'à présent le privilége de produire l'excellent fromage d'Edam, nous ne sommes pas éloignés du jour où nos provinces à pâturage rivaliseront avec les rives de la mer du Nord.

Voici la nomenclature des prix accordés pour les sections dans lesquelles nos compatriotes ont concouru.

Prix d'honneur disputé entre tous les lots concurrents.

Une médaille d'or, grand module, à M. Desjardins, à Villaines-sous-Malicorne (Sarthe).

2e PRIX D'HONNEUR.

Une médaille d'or offerte par S. A. I. Mme la princesse Mathilde, à M. Jugnon, à Bény.

1re DIVISION. — Volailles grasses.

1re CATÉGORIE. — RACE DE LA BRESSE.

1re DIVISION. — *Variété de l'arrondissement de Bourg.*

1re SECTION. — CHAPONS.

1er prix. — Médaille d'or et 100 fr., à M. Gergondet, à Treffort.
2e prix. — Médaille d'argent et 75 fr., à M. Blanc, à Bény.
3e prix. — Médaille de bronze et 60 fr., à M. Chanel, à Attignat.
4e prix. — Médaille de bronze et 45 fr., à M. Bouveyron, à Treffort.
5e prix. — Médaille de bronze et 35 fr., à M. Girod (François), à Attignat.
6e prix. — Médaille de bronze et 25 fr., à M. Poncet, à Bény.
7e prix. — Médaille de bronze et 20 fr., à M. Guichardon, à Bény.

Mentions honorables : M. Chevat, à Bény; M. Chambard (Alexandre), à Villemotier; M. Morand, à Bény.

2e SECTION. — POULARDES.

1er prix. — Médaille d'or et 100 fr., à M. Jugnon, à Bény.
2e prix. — Médaille d'argent et 75 fr., à M. Gergondet, à Treffort.
3e prix. — Médaille de bronze et 60 fr., à M. Chanel, à Attignat.
4e prix. — Médaille de bronze et 45 fr., à M. Sève, à Bény.
5e prix. — Médaille de bronze et 35 fr., à M. Bouveyron, à Treffort.
6e prix. — Médaille de bronze et 25 fr., à M. Guichardon, à Bény.
7e prix. — Médaille de bronze et 20 fr., à M. Lobrichon, à Bény.
Mentions honorables : M. Blanc, à Bény ; M. Poncet, à Bény ; M. Chambard (Pierre-Noël), à Villemotier ; M. Chevat, à Bény.

2e DIVISION. — *Variété de Louhans (Saône-et-Loire.)*

CHAPONS.

1er prix. — Une médaille d'or et 100 fr., à Mme Pillard, au Miroir.
2e prix. — Une médaille d'argent et 75 fr., à Mme Villaucher, au Miroir.
3e prix. — Une médaille de bronze et 60 fr., à Mme Michaud, au Miroir.
4e prix. — Une médaille de bronze et 45 fr., à Mme Puget, à Frontenaud. — Deux mentions honorables.

POULARDES.

1er prix. — Une médaille d'or et 100 fr. à Mme Pillard, au Miroir.
2e prix. — Une médaille d'argent et 75 fr., à Mme Puget, à Frontenaud.
3e prix. — Une médaille de bronze et 60 fr., à M. Vincent, au Miroir.

PIGEONS.

Les deux médailles d'or et d'argent ont été décernées à des éleveurs de Seine-et-Oise.

Mention honorable : Pour le no 477, à M. Chanel, à Attignat.

2o FROMAGES. — PATES SÈCHES, CUITES. GRUYÈRES.

Médaille d'or. — M. Bailleux, à Noyers (Meuse).
Médailles d'argent. — M. Ginollin-Donat, à Aillon-le-Jeune (Savoie), et M. Lecomte, à Petit-Villebleuvin (Yonne).

Médaille d'argent. — La fruitière de Lompnès (Ain), à M. le comte d'Angeville, président.

Médailles de bronze. — M. Jacquin fils, à Foncine-le-Haut (Jura), et M. Bonneman, à Plumeret (Morbihan).

Mentions honorables : M. Pillet, président de la société de la fruitière du Chable (Haute-Savoie); M. Mauron, à Velet (Haute-Saône) ; à la fruitière d'Evian-les-Bains (Haute-Savoie).

Concours de Volailles grasses à Pont-de-Vaux.

Le concours de volailles grasses qui a eu lieu à Pont-de-Vaux le 24 décembre, a été très satisfaisant et propagera certainement dans les communes riveraines de la Saône, les bonnes méthodes d'élevage et d'engraissement que les communes des environs de Bourg ont su porter à la perfection.

Les volailles exposées, au nombre de 150, se sont vendues à des prix très-élevés et avec une rapidité incroyable.

Après la distribution des récompenses aux lauréats du concours, les délégués communaux du canton de Pont-de-Vaux ont offert à M. le comte Le Hon, que la distance n'arrête jamais lorsqu'il s'agit de poursuivre l'œuvre qu'il a entreprise en créant le comice, un banquet auquel se sont associés M. le maire de Pont-de-Vaux, M. le juge de paix du canton et les membres du jury.

Voici la liste des récompenses :

PLUS BEAU LOT.

1er Prix. — Médaille d'argent et 40 fr. à M. Girod, François, à Attignat.

2e Prix. — Médaille de bronze et 30 fr. à M. Chanel, Denis, à Attignat.

3e Prix. — Médaille de bronze et 25 fr. à M. Bouillet-Roux, à St-Jean-sur-Reyssouze.

4e Prix. — Médaille de bronze et 20 fr. à M. Drevet, Joseph Marie, à St-Didier-d'Aussiat.

5e Prix. — Médaille de bronze et 10 fr. à M. Favier, à la Forêt, à St-Jean-sur-Reyssouze.

6e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Faussurier, Claude, à Chavannes-sur-Reyssouze.

7e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Marpaux, François, à Chevroux.

8e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Jouvray, Joseph, à Mantenay.

9e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Dubois, Joseph, à Marsonnas.

Mention honorable. — M. Vélon, Claude-Joseph, à St-Julien-sur-Reyssouze. — Bourdon, Pierre-Joseph, à Chavannes-sur-Reyssouze. — Buys, Claude, à Boissey.

POUR LA PLUS BELLE PAIRE.

1er Prix. — Médaille d'argent et 30 fr. à M. Perrin, Jean-Marie, à Attignat.

2e Prix. — Médaille de bronze et 25 fr. à Mme veuve Bouillet, à Boissey.

3e Prix. — Médaille de bronze et 20 fr. à Mme Jacquet, Joséphine, à St-Didier-d'Aussiat.

4e Prix. — Médaille de bronze et 15 fr. à M. Girodet, Philibert, à Attignat.

Le 5e prix n'a pas été distribué.

6e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Thévenard, Benoît, à St-Etienne-sur-Reyssouze.

OIES, CANARDS, DINDES, PIGEONS.

1er Prix pour le plus beau lot. - Médaille de bronze et 10 fr. à M. Tricot, Joseph, à Sermoyer.

1er Prix pour la plus belle paire. — Médaille de bronze et 10 fr. à M. Penet, Pierre, fermier de l'hospice de Pont-de-Vaux.

2e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Pelletier, Joseph, à Bâgé-la-ville.

3e Prix. — Médaille de bronze et 5 fr. à M. Gallion, Simon ; à Ozan.

Moyens adoptés pour subvenir à la pénurie des fourrages.

Nos cultivateurs ont à traverser un hiver qui leur tient lieu d'un cours d'agriculture, puisque la pénurie du fourrage les oblige de rechercher les moyens de remplacer le foin et le regain avec de la paille, des grains et d'autres combinaisons.

La conviction qu'ils puisent dans cette expérience est que la science en agriculture est pourtant bonne à quelque chose. Aussi on remarque que les cultivateurs cherchent quelques conseils dans les livres. Ils commencent donc à faire quelque cas de la science exacte, en voyant que les procédés habituels de l'alimentation leur font défaut ou ne suffisent plus à les diriger dans les besoins du moment.

On a recours ici un à grand nombre d'expédients. Chez les uns, la paille de litière est en partie remplacée par les feuilles d'arbres et par les menues branches de sapin, dans le but de conserver la plus grande quantité de paille pour l'alimentation du bétail. D'autres ont adopté des mélanges de pommes de terre, de glands et de son ou de poussière de froment, pour remplacer par ce moyen au moins la moitié du fourrage sec dont on faisait habituellement emploi; les vaches se trouvent bien

de ce régime et se maintiennent parfaitement en chair et en lait. D'autres enfin, peut-être mieux avisés encore, recourent à un régime plus cher, en substituant à la paille, qu'on conserve presque entièrement pour la litière, des tourteaux de lin et de colza et des résidus de brasserie. Ce procédé est beaucoup plus confortable; mais il a contre lui le prix, qui ne le met pas à la portée de tous les cultivateurs.

Ceux qui n'y ont pas songé se repentent de n'avoir pas semé, l'été dernier, du seigle, pour le faucher à bonne heure au printemps prochain. C'est un excellent fourrage que le seigle coupé vert. Il a souvent sauvé de la famine et des bouchers, qui guettent au printemps le cultivateur à court de fourrage. Le seigle étant fauché à la fin d'avril, bien avant le trèfle, un labour met le sol en état de recevoir des pommes de terre et des betteraves, ou encore un fourrage hâtif à couper au commencement de juillet pendant que le trèfle repousse.

Les fanatiques de l'assolement diront que cet expédient le dérange un peu. Le mieux est de déroger quelquefois aux habitudes et de donner à la terre la culture qu'elle peut nourrir.

Les vignes dureront-elles éternellement à la même place?

Sous ce titre, M. Joigneaux a écrit les lignes suivantes:

A défaut de vin le monde ne finirait pas; on boirait de l'eau ou autre chose, nous le savons bien, mais il n'en est pas moins vrai

que la séparation serait une rude affaire, et qu'il faut s'arranger de façon qu'elle n'arrive pas du tout. Parce que de mémoire d'homme, et même de mémoire de génération, on voit des vignes pousser chaque année ici et là, on s'imagine qu'elles y ont existé de tout temps et qu'on les y verra toujours, comme on voit des forêts datant de plusieurs milliers d'années et n'ayant pas encore l'air de vouloir finir. Prenons garde aux illusions; ce qui commence doit avoir une fin. S'il y a des vignes qui durent depuis des siècles, il y en a d'autres qui ne valent plus rien au bout de cinquante à soixante ans. Les premières avaient des vivres pour une longue traversée, les secondes étaient approvisionnées pour un temps relativement très-court: voilà tout. Ce n'est en somme qu'une simple question de délai.

Quoi que vous fassiez, vous ne conserverez pas indéfiniment les variétés auxquelles on tient plus ou moins: elles s'en iront de vieillesse un jour ou l'autre; seulement on pourrait les remplacer par des races nouvelles obtenues de semis, et qui les vaudront peut-être, comme on a remplacé beaucoup de poiriers, de pommiers du temps de La Quintinie par des variétés modernes qui ne leur cèdent probablement en rien, et qui seront à leur tour remplacées par les soins de nos arrière-petit-fils.

Cette substitution d'une race à une autre ne nous tient pas en souci; le point qui nous inquiète est celui-ci: la vigne, aussi bien sur les coteaux de la Bourgogne que sur ceux d'Argenteuil, prend quelque chose au sol, et ce quelque chose, nous le retrouvons dans les cendres des vieilles souches, dans celle du sarment, dans les cendres gravelées, dans le tartre de nos futailles. Si nous rendions tout ceci aux sources qui l'ont fourni, elles ne tariraient point de si tôt; mais nous le vendons à l'industrie ou à des cultivateurs de céréales; nous envoyons dans les fabriques ou dans les champs de nos plaines ce que nous devrions retourner tout bonnement aux vignobles à titre d'engrais naturel. En échange, il est vrai, de ce que nous prenons et ne rendons pas, nous remettons à la place certains engrais de la ferme ou du commerce; mais restituons-nous exactement ce que nous lui

avons emprunté? Les substances de ces engrais sont-elles rigoureusement semblables à celles enlevées par chaque récolte? Non, mille fois non.

Donc, sans le vouloir et sans y songer, nous modifions incessament la nature de nos terres à vignes, nous ôtons ce qui devrait s'y trouver toujours, nous y remettons ce qui ne devrait pas y être, et souvent même nous n'y mettons rien. Cette manœuvre est fort maladroite. On nous répond qu'elle ne date pas d'hier; mais qu'est-ce que cela prouve? De ce que les résultats n'ont pas été très-sensibles jusqu'ici, s'ensuit-il qu'ils ne le deviendront pas?

Nous usons le sol de nos vignes, nous le dénaturons, et pour cela nous méritons les reproches adressés de toutes parts aux hommes de la grande culture. Si l'on avait dit, il y a vingt ou trente ans, aux cultivateurs de la Beauce et de la Normandie : Le moment où vos terres ne voudront plus porter de trèfle et de colza n'est pas éloigné, ils auraient ri de la prédiction. Aujourd'hui, ils ne rient point et demandent s'il n'y a pas quelque part des médecins et des apothicaires agricoles pour remettre les choses en leur premier état. Or, tôt ou tard, les vignerons payeront cher aussi leur imprévoyance, ou plutôt les enfants pâtiront de la faute des pères.

Dans les contrées méridionales, le vigneron qui use les substances minérales du sol ne brûle pas absolument ses vaisseaux; il lui reste encore la ressource du déplacement de ses vignobles, au moins sur différents points; mais dans les contrées où l'exposition en coteaux est de rigueur pour les bons vins, il n'y aura pas de déplacement possible. Quand nous aurons vendu la substance de nos vignobles de la Bourgogne à nos cultivateurs de froment sous forme de cendres, aux étrangers sous forme de vins, irons-nous cultiver le Chambertin à Saint-Jean-de-Losne; le Vougeot à Citeaux; le Corton, le Beaune, le Pomard et le Volnay dans les plaines de la Bresse?

Si nous tenons à ce que les vignes durent longtemps à la même place, ne continuons pas de gaspiller les vivres de la nature, et

commençons par restituer complètement aux vignobles les débris de leurs propres produits. Celui qui vend la cendre des souches, des sarments et de la lie ; celui qui vend le marc de ses raisins, vend nécessairement une partie du fonds qui les a fournis.

Il se conduit ainsi de la même façon que ces cultivateurs américains qui nous expédient la substance de leurs champs avec leurs farines et leurs bushels de céréales. Ils ont cru que ce gaspillage pourrait durer fort longtemps, que leur sol vierge n'aurait jamais besoin d'engrais ; ils commencent à ne plus le croire. Nous croyons, nous aussi, que les vignobles sont inépuisables, et nous vendons du même coup le vin et la substance qui fait la vigne et le raisin. Sommes-nous en ceci plus sensés que les Américains? Nous ne le pensons pas.

P. Joigneaux.

Des soins à donner aux vins de 1865.

Ainsi que nous le disions, les vins de 1865 ont, dans beaucoup d'endroits, les défauts inhérents à leur qualité supérieure et même exceptionnelle. On en voit qui continuent à fermenter dans leurs tonneaux, presque aussi activement que les moûts dans les cuves. D'autres s'éclaircissent difficilement; enfin quelques-uns donnent de l'inquiétude à cause du goût sucré qu'ils conservent après la fermentation. Plusieurs abonnés nous écrivent pour nous demander des conseils sur les moyens à prendre pour faire franchir à leurs vins cette période difficile.

En général, ces défauts proviennent de la richesse des moûts en sucre, mais dont les parties sucrées sont peu solubles et se tiennent en suspension dans la masse vineuse. Il faut, dans ce cas, essayer deux choses : ou de dissoudre ces éléments sucrés, ou de les précipiter, afin d'en débarrasser le vin ; ou plutôt en assimiler une partie et expulser l'autre. Une légère addition de tannin et de crème de tartre pourra remédier à l'excès de sucre dans les vins. Un collage par l'albumine et même par l'alun, suivi d'un soutirage, précipitera les matières fermentescibles, et en les clarifiant, délivrera les vins des principes dangereux pour leur conservation. D'ici-là, on aura soin d'*ouiller* les tonneaux, c'est-à-dire d'en remplir les vides, au fur et à mesure de l'évaporation, opération indispensable pour préserver le vin du contact de l'air, dont l'oxigène ferait travailler les matières fermentescibles dès les premiers jours de température un peu élevée.

Observations météorologiques faites à l'Ecole normale de l'Ain.

OCTOBRE 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	S.	9.5	24.		Beau.
2	S.-O.	10.	23.		Beau.
3	S.-O.	9.	22.8		Beau.
4	N.	6.8	20 8		Beau.
5	N.	6.	18.3		Variable.
6	S.	6.8	19.1		Variable.
7	S.	9.8	22.6		Variable.
8	S.	11.	15.9		Couvert.
9	S.	13.5	16.6	11.1	Couvert.
10	S.	10.5	19.		Couvert.
11	S.	11.	17.		Couvert.
12	N.-E.	9.	17.4		Variable.
13	E.	6.	18.8		Variable.
14	O.	9.	11.		Variable.
15	O.	7.8	14.	17.8	Couvert.
16	N.	4.6	9.8		Couvert.
17	N.	11.	15.8		Variable.
18	S.	11.1	14.8		Couvert.
19	S.	6.8	12.2	24.3	Couvert.
20	S.	6.7	11.	4.	Couvert.
21	S.	6.1	16.	1.2	Variable.
22	S.	1.8	19.	46.	Couvert.
23	S.	1..3	15.4	52.6	Variable.
24	S.	10.3	14.8	7.5	Couvert.
25	O.	10.5	14.4	3.	Couvert.
26	O.	4.8	14.		Variable.
27	N.-E.	10.	13.2	19.5	Couvert.
28	S.-O.	4.	11.5	39.5	Couvert.
29	S.	2.8	11.		Variable.
30	S.	9.7	15.	10.8	Couvert.
31	S.	7.2	15.	0.8	Variable.

Température moyenne, 13.56.
Eau tombée, 238.1
Jours sans soleil, ».

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE D'EMULATION DE L'AIN.

CONCOURS
ENTRE LES INSTITUTEURS.

Dans sa séance du 13 décembre 1864, la Société d'Emulation avait décidé qu'une somme de 600 fr. serait distribuée aux Instituteurs des arrondissements de Trévoux, Nantua et Gex pour la bonne tenue des jardins et l'enseignement agricole.

Vingt-neuf concurrents ont répondu à l'appel de la Société d'Emulation, savoir :

Dix-huit de l'arrondissement de Trévoux ;

Neuf de l'arrondissement de Nantua ;

Deux de l'arrondissement de Gex.

ARRONDISSEMENT DE TRÉVOUX.

M. MAGNENAT, A THIL.

I. *Etat du jardin.* — Il entoure la maison d'école et forme un rectangle de 50 mètres de long sur 24 de large. Trois instituteurs ont contribué à le créer : M. Arduin l'a commencé en 1860, il l'a défoncé du côté du midi; M. Paubel a continué le défonçage; il avait créé un parterre admirable, nous a dit M. le Curé.

M. Magnenat, instituteur actuel, a changé la disposition établie par ses deux prédécesseurs, et achevé l'organisation du jardin : d'après les renseignements de M. le Maire,

c'est lui qui a fait le travail le plus important. Avec l'aide d'un jardinier de Meyzieu en Dauphiné, il a planté 150 arbres fruitiers, pour lesquels la commune lui a alloué 100 fr. Il lui a été donné aussi pour 30 fr. de fumier.

Ce jardin est bien organisé; M. Magnenat l'a clos avec des roseaux des bords du Rhône, et cette clôture suffit pour le protéger; mais elle est d'un aspect peu agréable.

Le jardin pourrait être tenu plus proprement. Il y a une certaine quantité d'herbe.

II. *Enseignement agricole et horticole.* — Il se borne à peu de chose, à raison du très-petit nombre d'enfants que M. Magnenat peut associer à ses travaux horticoles. Cinq ou six élèves, de 11 à 12 ans, l'ont aidé à planter ses arbres, à bêcher, à tracer des carrés.

III. *Influence au dehors.* — Elle est peu sensible. Elle serait cependant nécessaire : l'agriculture est bien arriérée à Thil; l'horticulture encore davantage; il n'y a guère dans la commune que trois ou quatre jardins, cultivés par des jardiniers de Montluel.

M. GAUTHIER, A BÉLIGNEUX.

I. M. Gauthier avait déjà organisé, à Béreyziat, de 1855 à 1860, un beau jardin qui était admiré de tous les visiteurs.

Il en a créé un autre à Béligneux, dès son arrivée dans cette commune, le 1er novembre 1860.

Le petit clos attenant à la maison d'école n'avait pas été cultivé depuis un an; il y avait 10 arbres seulement, 7 poiriers et 3 pommiers.

M. Gauthier a porté le nombre de ses arbres à 90, savoir : 40 poiriers en place, 15 en pépinière, 35 pommiers, 2 pêchers, 1 abricotier.

Le sol a été considérablement amélioré; les habitants y ont amené eux-mêmes de la bonne terre là où il en manquait.

M. Gauthier a pu cultiver, en 1865, près de 30 espèces ou variétés de légumes, grains ou herbages, entre autres des choux de Bruxelles, du millet, des tomates. On remarquait, en août dernier, de grosses carottes rouges, de belles pommes de terres dites Quarantin, une ligne de jeunes pommiers nains.

La forme des arbres fruitiers laisse un peu à désirer.

Tous les murs sont garnis de treilles qui portaient, au mois d'août, de fort beaux raisins. Il y a 4 variétés de vignes.

M. Gauthier a fait l'essai du décorticage : il a planté 32 sarments décortiqués et 32 avec l'écorce intacte. Les premiers sont très-bien venus.

La maison d'école est précédée au matin d'une cour assez vaste où M. Gauthier avait formé deux belles corbeilles de fleurs.

Mais on a restauré la maison pendant l'été; la cour a été encombrée de matériaux qui ont détruit ces corbeilles; des murs ont été construits du côté du jardin, et il a fallu arracher un certain nombre d'arbres; une partie du jardin a dû être laissée en friche.

Lors de notre visite, ce jardin n'était pas en très-bon état; mais ce qui était demeuré intact prouve du zèle et une culture intelligente, que l'on pourra mieux apprécier plus tard, lorsque la restauration de la maison sera terminee.

Il va être fait des murs de clôture où M. Gauthier mettra de nombreux espaliers.

II. — Au printemps, les élèves prennent part à la plantation à la taille, à la greffe, au pincement des arbres. M. Gau-

thier leur fait lire les résumés des leçons de M. Verrier à la Société d'Horticulture de l'Ain ; il leur montre les figures des Traités d'arboriculture de M. Dubreuil, et leur donne là-dessus de nombreuses explications; cet enseignement devra être complété.

III. — M. Gauthier est un zélé propagateur des bonnes idées horticoles; il donne des conseils pour la direction des jardins de nombreux propriétaires. Il coopère aux travaux de taille, de pincement dans plusieurs maisons notables, au presbytère, chez les sœurs, chez un grand propriétaire du hameau de Chanes, M. Grandjean (Eugène), amateur distingué de l'horticulture. Il a aidé un autre propriétaire du bourg de Béligneux, M. Chabert, à créer un jardin qui promet, et près duquel nous avons vu, le 5 août, des courges de 1 à 2 mètres de circonférence et qui n'avaient peut-être alors que la moitié de leur grosseur. Nous avons remarqué là un procédé de culture qu'il serait peut-être bon de faire connaître aux jardiniers et propriétaires : M. Chabert couvre de terre, de distance en distance, les longues tiges de la plante : de nouvelles racines s'enfoncent dans cette terre et cela nourrit les courges.

M. GAUTHIER (CLAUDE), A BOURG-SAINT-CHRISTOPHE.

I. — M. Gauthier a été placé au bourg Saint-Christophe en octobre 1864. Il a trouvé au midi et à l'ouest de la maison d'école un terrain pierreux, d'environ 3 ares 1/2, ouvert de tous les côtés et ressemblant plutôt à un pâturage qu'à un jardin. Il y avait seulement quelques pieds de vigne et quelques arbres dépérissants.

Immédiatement après les dégels, M. Gauthier a clos soigneusement ce terrain ; il a ouvert dans les allées des fossés

larges et profonds dont la terre a servi à recouvrir, d'une couche de 40 à 50 centimètres, une bonne partie du terrain qui était presque stérile. Tout le jardin a, du reste, été défoncé, et les pierres soigneusement enlevées pour remplir les allées. La nature du sol est ainsi complètement changée; aussi les arbres ont-ils repris de la vigueur; d'ailleurs M. Gauthier les a taillés et soignés : il a multiplié les ceps de ses treilles, qui garnissent maintenant deux faces de la maison d'école : dans le jardin il y a en outre trois lignes de hautains. Les autres arbres, au nombre de 20 environ, se ressentent de l'abandon dans lequel on les avait laissés autrefois : ils ne sont pas très-bien dirigés; M. Gauthier n'en a pas encore planté de nouveaux. On trouve dans les carrés et le long des allées de mauvais groseilliers qui tiennent la place de beaux et bons poiriers ou pommiers. Grâce à l'amélioration du sol, la culture des légumes a été fort satisfaisante, et M. Gauthier reçoit des félicitations de toutes les personnes qui regardent son jardin en passant; cependant la sécheresse y avait fait du mal. Nous y avons vu entre autres de très-belles pommes de terre de diverses variétés, des carottes rouges, des racines jaunes, des haricots, des courges, des choux, ayant les uns et les autres une bonne apparence.

M. Gauthier n'a cultivé aucune espèce rare; mais il est à son début.

Son jardin renferme quelques fleurs; mais elles ne sont pas suffisamment variées.

II. — M. Gauthier n'a pu encore organiser un enseignement horticole.

III. — Il n'a pas jusqu'ici exercé d'influence autour de lui; mais l'espèce de transformation qu'il a opérée dans le jardin de l'école, en lui conciliant l'estime et la confiance

des habitants de Bourg-Saint-Christophe, les disposera à écouter ses avis et à faire à leur tour des améliorations.

Ils sont laborieux; des perfectionnements nombreux, introduits dans leur culture depuis une trentaine d'années, ont amené l'aisance dans leurs familles qui étaient généralement pauvres autrefois. Il ne leur manquerait plus que de perfectionner la culture de leurs jardins.

M. ORCEL, A PÉROUGES.

I. — M. Orcel, qui est très-actif, cultive deux jardins. Un de ces jardins, qui appartient à la commune, est attenant à la maison d'école; il est en pente du côté du nord et reçoit l'ombre du clocher, double et grave inconvénient qui n'empêche pas M. Orcel de faire venir d'assez beaux légumes du pays : haricots, bettes, racines jaunes, oseille, pois gourmands; herbages divers, entre autres de très-belles salades.

Le nombre des arbres est peu considérable : 2 pêchers contre un mur, un grand mérisier sous le clocher, dans une pente raide qu'il n'est guère possible de cultiver.

Il y a au milieu deux plates-bandes garnies de fleurs variées.

Ce jardin est en général bien tenu, mais il demanderait encore quelques améliorations.

Le second jardin, situé à peu de distance de l'autre, appartient à M. Orcel. Il est divisé eu deux parties, le jardin potager et le jardin fruitier. Dans un angle du premier est un réservoir bien construit où arrivent des eaux excellentes pour l'arrosage.

M. Orcel cultive là tous les légumes et herbages du pays : nous y avons vu des bettes fort remarquables et des tomates en abondance.

Le jardin fruitier est en pente du côté du nord. Cependant les nombreux arbres qui le garnissent sont généralement de bonne venue. Ils sont d'ailleurs distribués d'une manière intelligente; nous avons remarqué particulièrement deux contre-espaliers à double ligne avec supports en fer. Mais les formes des arbres ne sont pas toutes bien régulières, on reconnaît que la taille a été faite par une main peu expérimentée. Il faut en excepter une pyramide qui a été très-correctement dirigée.

M. Orcel fera sûrement et promptement les améliorations que son jardin réclame encore.

II. L'enseignement horticole de M. Orcel aura besoin d'être complété; il n'a consisté jusqu'ici que dans des lectures expliquées et dans des extraits des manuscrits de Vinot et Renaudin.

III. — M. Orcel donne dans l'occasion quelques conseils aux habitants de Pérouges sur la culture de leurs jardins : là s'est bornée jusqu'ici son action; mais il l'étendra.

M. LE FRÈRE OCTUBRE, A MEXIMIEUX.

Le jardin des frères de Meximieux est situé au midi et au couchant de leur maison. Les murs sont tapissés dans toute leur étendue de vignes, de poiriers et d'abricotiers.

Le jardin lui-même est rempli de manière qu'il n'y a pas la moindre place perdue. Il est propre et bien tenu.

Il y a de beaux légumes et herbages; l'attention des visiteurs est surtout attirée par des épinards à tige rampante, que l'on rencontre rarement, par de très-belles bettes, et par des courges que l'on fait monter jusque sur une toiture.

Dans la partie ouest, se trouve un petit espace cultivé en fourrage artificiel.

Outre les arbres divers qui tapissent tous les murs, il y a un berceau de vigne devant la façade au midi, et une centaine d'arbres divers dans l'intérieur du jardin et contre les murs de clôture. Les formes de ces arbres laissent un peu à désirer, sauf celles des pommiers nains. Mais il y avait, dans les premiers jours d'août, une grande quantité de fruits, surtout de très-nombreux et très-gros raisins.

Au matin de la maison se trouve une cour de récréation dont on a tiré parti avec intelligence : contre un mur de clôture une jeune treille; à l'opposé, entre les fenêtres et les portes de la maison, une treille déjà ancienne et une autre toute jeune; un berceau de vigne au midi; tout autour, des parterres et des bordures de fleurs diverses; des pots de fleurs sur une terrasse dominant le jardin.

En résumé, le jardin de l'école de Meximieux est cultivé et tenu avec beaucoup de soin par les trois frères qui dirigent cette école.

II. — Il n'y a pas encore, jusqu'ici, d'enseignement horticole à Meximieux.

III.—Le frère directeur donne fréquemment des conseils aux nombreuses personnes qui visitent son jardin ; il distribue des greffes et va greffer et tailler chez des particuliers.

M. ORCEL, A MOLLON.

I. — La maison d'école a deux corps de bâtiments distincts, l'un pour le logement de l'instituteur et l'autre pour la classe. Ainsi il y a une grande étendue de murs pouvant recevoir des espaliers et des treilles.

Devant la maison, du côté de la rue, est une cour où M. Orcel a créé de jolies corbeilles de fleurs; de chaque côté de la porte se trouvent des cerisiers.

Le jardin entoure la maison d'école, sauf du côté du nord. La partie au midi était occupée par des courges diverses, notamment de l'espèce dite de Valparaiso, et par de très-belles laitues frisées.

Dans la partie au matin se trouvaient des légumes de toute espèce très-bien étiquetés; cinq espèces de courges, entre autres le Flacon d'Or, la reine des courges; des haricots très-productifs, de belles laitues, des tomates abondantes, du maïs gallois, des racines jaunes dont on avait coupé le fanage pour les faire grossir; des oignons à tubercules au sommet de la tige. Il y avait aussi des raretés dans ce jardin : un cotonnier, un fourrage dit Moha de Hongrie. Une petite bande le long du mur de clôture, au nord, contenait diverses espèces de graines sur tiges.

Les arbres consistent en un pêcher planté contre le mur du bâtiment de la classe, en 24 poiriers et en 25 pommiers formant bordure. Tous ces arbres n'ont pas encore de forme, ayant été plantés tout récemment.

En 1862, il n'y avait autour de l'école qu'un champ ordinaire, où croissaient quelques choux à huile. M. Orcel l'a clos, l'a préparé pour un jardin, l'a emplanté, y a dessiné des allées. Son prédécesseur n'avait rien fait du tout. La commune a fourni seulement le bois pour la clôture; tout le reste, même les arbres, a été acheté par M. Orcel.

Son jardin est un de ceux qui sont agencés avec le plus de goût, dirigé avec le plus d'intelligence; c'est que M. Orcel se tient au courant des progrès : il est abonné à la *Fourmilière;* il suit avec intérêt toutes les publications de la Société d'Horticulture.

II. — Les grands élèves de l'école de Mollon sont exercés à planter, à greffer; tout est pratique; ces enfants n'au-

raient pas pu répondre catégoriquement sur les principaux travaux de l'horticulture; mais M. Orcel se hâtera d'organiser un bon enseignement.

III. — Son action au dehors est sérieuse : direction de la culture d'un grand nombre de jardins; conseils aux personnes qui viennent journellement visiter son jardin; distribution gratuite de salades, de semences, de plançons.

M. POMMEREL, A SAINT-TRIVIER-SUR-MOIGNANS.

Il y a 4 ou 5 ans, au midi de l'hôtel-de-ville, — l'édifice mérite ce nom, — se trouvait une cour rectangulaire d'un are et demi, plantée de quelques misérables pommiers. M. Pommerel l'a défoncée à 0 m 60 c. et en a fait un jardin fort coquet.

Tous les murs sont tapissés de jolies treilles produites par des provignages successifs; nous avons remarqué notamment une vigne très-hâtive. Il y a une allée au milieu et une autre dans le pourtour : dans les deux parties cultivées, M. Pommerel avait planté 8 poiriers; mais quelques-uns ont péri, probablement parce que le sous-sol est très-argileux. Il en plantera d'autres dans de meilleures conditions, et il en mettra surtout à la place de groseilliers trop nombreux qui se trouvent au bord des allées.

La culture maraichère était généralement satisfaisante; il y avait surtout de fort belles chicorées et de beaux haricots nains d'excellente qualité.

Ce jardin étant sous les fenêtres de son logement, M. Pommerel devait, en homme intelligent, y mettre des fleurs : elles sont, en effet, nombreuses et très-variées, surtout du côté de la maison; on descend dans le jardin par un escalier en demi-ovale; de chaque côté sont de jolis parterres, et un peu en avant une bordure de fraisiers.

Le jardin est très-bien tenu; les planches sont d'une régularité parfaite.

II. — L'enseignement horticole a été nul jusqu'ici.

III. — L'action de M. Pommerel ne s'est pas encore étendue sur la population du pays. Seulement il a créé un jardin dans la ferme-modèle de M. de Valbreuse, à 300 mètres de la ville.

M. GIRODON, A VILLENEUVE.

I. — Le jardin de M. Girodon est situé au matin de la maison d'école, et touche à l'église du côté du midi : ainsi il est un peu ombragé dans le milieu du jour et vers le soir; à cela près il est dans de bonnes conditions. Son étendue est de 4 ares. M. Girodon l'a beaucoup amélioré depuis 7 ans qu'il est à Villeneuve.

Il est divisé par des allées en quatre parties : il y a en outre une allée de pourtour. Tous les murs sont garnis de treilles, en gamays et chasselas, qui portaient au mois d'août de fort beaux raisins. Dans le jardin il y a 10 pommiers : 5 en gobelet, 5 en pyramide; 40 poiriers, 14 anciens et 26 nouvellement plantés, parmi ceux-ci 14 en cordons horizontaux. Ces divers arbres sont assez bien dirigés; seulement la forme de quelques-uns pourrait être plus régulière.

M. Girodon cultive la plupart des légumes du pays; il avait notamment de très-beaux haricots. Ses fleurs étaient fort nombreuses et très-variées : il n'y avait pas moins de 40 pieds d'espèces diverses, verveines, fuchsias, géraniums, etc.

A côté de l'église, il y a des framboisiers et des jardinets

cultivés par des élèves pensionnaires et qui sont très-intéressants à voir.

La tenue du jardin n'était pas irréprochable, il y avait un peu d'herbe ; l'allée qui se trouve devant la maison n'était pas extrêmement propre.

II. — M. Girodon met entre les mains de ses élèves l'*Horticulture*, de Boncenne. Nous n'avons pas pu en interroger, ceux qui suivent les leçons avaient quitté l'école, et ils demeurent dans des hameaux un peu éloignés.

III. —M. Girodon prête avec empressement son concours pour des créations ou des améliorations de jardins de particuliers : nous avons remarqué entr'autre le jardin de M. Genton (Pierre), propriétaire, qui est bien dessiné et fort bien tenu ; celui de M. Marion (Antoine), simple charron, qui est aussi bien ordonné et très-bien cultivé : on en voit rarement d'aussi bons auprès des maisons d'ouvriers.

M. NESME, A CHALEINS.

I. — La maison d'école n'a pas de jardin. M. Nesme a acheté, il y a 2 ans, un champ situé à quelque distance, et il y a créé un beau jardin d'environ 4 ares, très-régulier, ayant une allée de pourtour et deux allées transversales, clos par un mur au nord et par des cloisons de chemin de fer au midi et au couchant.

Il a fait creuser un puits dans un angle. Il a défoncé le terrain à plus de 0 m. 60. Les dépenses d'acquisition, de construction et de défonçage ne s'élèvent pas à moins de 700 fr.

M. Nesme a planté 70 arbres, 12 pommiers en cordons horizontaux, 58 poiriers dont 38 en palmettes diverses le long des allées, 20 en cordons obliques et en palmettes à

double tige ou forme en U contre le mur du nord. Tous ces arbres sont de bonne venue.

Les 4 grands carrés étaient occupés, au mois d'août, par des légumes et herbages du pays.

Le long du mur et des cloisons sur trois côtés sont des plates-bandes qui étaient garnies de haricots nains fort jolis.

Tout autour des carrés, il y avait de belles bordures de fraises et des fleurs d'une foule de variétés. Une jolie corbeille se trouvait au milieu du jardin.

En résumé, le jardin de M. Nesme a été organisé avec beaucoup d'intelligence et de goût. C'est sa propriété, il est vrai; mais il a donné un bon exemple aux habitants de Chaleins, et il pourra donner à ses élèves d'excellentes leçons pratiques.

II. — Il n'existe pas encore dans son école d'enseignement régulier pour l'horticulture; mais M. Nesme le créera cet hiver.

III. — Son action au dehors s'est bornée jusqu'ici à quelques conseils donnés de temps à autre, quand ils sont demandés.

M. PROST (JEAN-MARIE), A CHANEINS.

I. — Au printemps de 1864, la commune a cédé à M. Prost un terrain vague d'environ 3 ares, situé à l'angle de deux chemins. Il l'a défoncé à 1 m 20 de profondeur; il y a fait amener de la terre prise dans la cour de l'école, à 300 mètres de distance, et mêlée à de la chaux et de la vidange de latrines.

Ce terrain ainsi amélioré a été fermé par une cloison de chemin de fer, acheté par la commune pour le prix de

80 fr. ; en même temps une haie a été plantée pour former plus tard une clôture définitive le long des deux chemins. Une ligne de hautains clora le jardin du côté où il n'y a pas de chemin. M. Prost a planté déjà 24 arbres : 3 pommiers et 21 poiriers qui sont pour la plupart de très-bonne venue. La commune a payé la moitié des arbres.

Vers le milieu du mois d'août, il y avait dans le jardin de beaux melons, de beaux choux-fleurs de printemps, de très-beaux haricots, de magifiques pois gourmands et pois à égrener; des pommes de terre énormes et d'autres assez grosses dont on trouvait jusqu'à 30 sous la même tige; des choux plantés fin juillet et très-vigoureux, quelques courges, de belles scaroles.

Le jardin est tenu proprement; les allées sont étroites : cela rend l'aspect moins agréable, mais il n'y a pas de place perdue, et M. Prost n'avait guère à en perdre.

Une particularité assez originale, c'est qu'une croix en pierre qui avait été placée autrefois dans le carrefour occupé aujourd'hui par le jardin, est restée au milieu. M. Prost a fait un joli parterre tout autour.

Il y avait, du reste, le long des allées, une assez grande quantité de fleurs variées : nous avons remarqué notamment des fleurs blanches et des fleurs rouges sur le même pied de mauve. Les soucis étaient peut-être en trop grande quantité.

II. — Tous les élèves sont conduits dans le jardin : ils taillent et greffent les arbres; il leur est donné des indications détaillées sur la culture de divers légumes, et ils sont exercés à les semer, repiquer, sarcler, etc., et notamment à tailler les melons. Dans la classe, M. Prost leur fait faire des dictées sur les différentes parties de l'horticulture.

III. — M. Prost agit sur les enfants; ils ont beaucoup de

goût pour la culture et ils se rendent au jardin avec empressement. Mais au dehors l'influence de l'instituteur a été peu considérable jusqu'ici, car les propriétaires font venir des jardiniers de Montmerle et de Belleville.

M. BERTHET, A PEYZIEUX.

I. — Il serait à désirer que tous les Instituteurs eussent des jardins semblables à celui de Peyzieux : il est au midi de la maison d'école; au matin il y a une grande place ou champ de foire, au midi un chemin; les habitants et les étrangers peuvent le voir très-aisément par-dessus les haies vives qui le bordent; ils ont là de nombreux et bons exemples à suivre.

A l'arrivée de M. Berthet dans la commune, en 1856, le jardin était très-imparfait; ce qu'on pouvait y voir de mieux c'était un poirier en pyramide qui avait déjà une forme un peu régulière. M. Berthet a achevé de le défoncer, de le tracer et de l'organiser, et ce travail a été fait avec goût et intelligence. Le défonçage a coûté environ 50 fr.

Le jardin n'avait d'abord que 6 ares; mais en 1863, il a été augmenté de 2 ares de terrain pris sur la grande place. Ainsi il a 8 ares aujourd'hui et cette étendue est bien convenable.

Au soir se trouve un fossé large et profond, long de 30 mètres, où arrivent en abondance les eaux de pluies qui servent à l'arrosage. Ce fossé est bordé d'un côté d'une ligne d'osiers; de l'autre côté, de merisiers, de griottiers, de cerisiers ordinaires, de groseilliers, de noisetiers.

A l'extrémité de ces lignes d'arbres et d'arbustes se trouve une tonnelle couverte de vignes, et parallèlement une ligne de hautains. Les allées du jardin primitif sont bien tracées.

Au milieu est un ovale qui était garni de salvias, de pétunias et bordé de gazon d'Espagne. Les allées étaient d'ailleurs bordées d'oseilles et de fleurs diverses.

M. Berthet a planté de nombreux poiriers ; on remarque entre autres 32 pyramides et 4 palmettes ; le reste n'est pas encore formé. Les arbres ont été choisis de façon à procurer une succession non interrompue de fruits du mois de juillet au mois de juin de l'année suivante. Ce qui manque dans le jardin, ce sont les pommiers en cordons horizontaux. M. Berthet devra aussi créer une pépinière.

Sur les deux faces de la maison est une treille qui portait une énorme quantité de raisins au mois d'août. Quant aux légumes, M. Berthet cultive toutes les variétés du pays, notamment des artichauts, des choux-fleurs, de la mâche, des rutabagas, des navets-laitues, du cresson alénois, des tomates.

Tous ces légumes étaient fort beaux lors de notre visite ; et ce que nous avons surtout remarqué, c'est qu'il n'y avait pas de place perdue ; 2 mètres carrés environ n'étaient pas couverts ; mais les produits venaient d'être enlevés, et ils devaient être remplacés dans la journée même.

Les fleurs ne le cédaient en rien aux légumes ; M. Berthet cultive toutes les variétés les plus connues. Il a un très-grand nombre d'espèces de rosiers.

Le jardin créé en 1863 est séparé de l'autre par une ligne de hautains. Il n'a pas encore d'allées ; 31 arbres y ont été plantés. Il renfermait au mois d'août des pommes de terre dont le fanage était extrêmement vigoureux, et qui étaient entremêlées de choux, de haricots, de raves.

II. — M. Berthet fait étudier, pour l'agriculture, le petit ouvrage de M. Monnier ; pour l'horticulture il donne des dictées qui sont transcrites sur des cahiers. Les élèves

reçoivent des leçons pratiques au jardin; ils s'exercent à planter, greffer, tailler, semer, sarcler. Ils aiment les travaux du jardinage. M. Berthet leur distribue des graines, des plançons; ils ne font aucun mal à ses récoltes.

III. — M. Berthet plante et taille des arbres chez un certain nombre de propriétaires.

M. Morgon, maire de Peyzieux, possède un jardin fruitier et un jardin potager fort remarquables l'un et l'autre. Il est secondé dans la direction de ses cultures par M. Berthet qui soigne notamment son verger.

M. TARAVEL, A MOGNENEINS.

I. — Le jardin a un peu plus de 3 ares. Il est situé derrière la maison d'école et en pente du midi au nord, ce qui est très-désavantageux. A l'arrivée de M. Taravel, en 1857, il était déjà clos et divisé; mais il n'y avait pas une grande variété de choses, on n'y comptait que 11 arbres, ainsi M. Taravel a dû y faire de nombreuses améliorations : des arbres ont été achetés en partie aux frais de la commune, 17 poiriers, 4 prunier, 1 pêcher, sans compter 5 pommiers en cordons horizontaux plantés, en 1864, le long de la maison. Ces divers arbres n'ont pas encore des formes bien régulières.

Tout autour du jardin sont des ceps plantés par M. Taravel qui en a garni aussi une tonnelle située en face de la porte de la maison. Il y a d'ailleurs six treilles dans la façade au midi.

Nous avons remarqué, en août dernier, dans le jardin de M. Taravel, une assez grande variété de légumes : le côté Est renfermait principalement des pommes de terre dont le fanage était magnifique. Dans le côté ouest, on

pouvait remarquer entre autres choses des choux-fleurs, des oignons rouges, des asperges, des racines jaunes de bonne venue; du panais dont la graine venait de la Société d'Horticulture. Les bords des allées du milieu et de l'allée de pourtour étaient ornés d'une grande quantité de fleurs variées : des belles de nuit remarquables, du salvia bleu, des capucines, du gazon d'Espagne, des liserons, de la marjolaine.

Une petite bande de terrain, près de la porte, est couverte d'un pourpier vivace qui donne des fleurs de juin à octobre.

II. — M. Taravel fait lire et expliquer des passages de l'ouvrage de Michel Greffe, intitulé *la Ferme et l'Ecole*. Il montre aux élèves les plus avancés des modèles en bois de diverses greffes. Ses grands élèves le quittent pendant l'été et il ne peut guère y avoir d'enseignement pratique au jardin. Cependant quelques enfants ont assisté, au printemps, à la taille des arbres.

M. Taravel devra compléter son enseignement horticole.

III. — Son action au dehors a été jusqu'ici fort restreinte : il distribue à quelques habitants une partie des graines qui lui venaient de la Société d'Horticulture. Il visite les jardins de deux propriétaires et prend part à la direction des cultures.

M. RAPHANEL, A SAINT-DIDIER-SUR-CHALARONNE.

I. — Le jardin de M. Raphanel a reçu quelques améliorations depuis 1863, époque où il obtint une prime : on remarque surtout de longues lignes de pommiers en cordons horizontaux; un grand nombre de treilles encore

jeunes qui déjà garnissent bien les murs, notamment du gamay de Bordeaux et du trousseau noir.

Le jardin renfermait, en août dernier, à peu près tous les légumes du pays, excepté des asperges et des artichauts pour lesquels le terrain ne convient pas.

Il y avait une profusion de fleurs et d'arbustes d'agrément en pots, en corbeilles, en bordures. Le jardin était fort bien tenu. Les arbres ont, en général, des formes régulières : quelques-uns laissent à désirer.

II. — Les enfants s'occupent dans le jardin et en suivent tous les travaux ; ils s'exercent à planter, à greffer, à tailler. Ils cultivent surtout des fleurs. M. Raphanel les conduit quelquefois dans les exploitations agricoles du voisinage.

III. — Peu d'action au dehors : le pays est très-avancé.

M. PATEL, A L'ABERGEMENT-CLÉMENCIAT.

I. — Il y avait à l'Est de la maison d'école un espace presque inculte. Depuis 7 ans, M. Patel l'a transformé en un jardin élégant.

Ce jardin renferme trois parties distinctes : au Sud, dans un coin fermé par un mur d'ancien château-fort, se trouve un parterre et un bosquet, bien jolis l'un et l'autre ; en face de la maison, deux grands rectangles et sur le prolongement d'un de ces rectangles un petit carré long qui va toucher au chemin ; ces trois pièces de terrain sont garnies de légumes et d'arbres fruitiers.

Il y a 15 poiriers, 3 pommiers, 2 abricotiers, 3 pêchers, 3 pruniers, 9 ceps de vignes ; les poiriers sont, pour la plupart, en pyramides et non loin des allées, ce qui présente un inconvénient. 5 ceps de vignes forment ensemble une pyramide ; 4 sont en cordons verticaux le long d'une

allée ; il y a d'ailleurs une treille contre la façade de la maison.

Des framboisiers ont été plantés contre les pans de murs du vieux château, dans un espace où l'on ne pourrait guère mettre autre chose.

Enfin une petite pépinière a été créée.

Le jardin renfermait, au mois d'août, un très-bon ensemble de légumes, entre autres du panais rond, de la chicorée amère, des cornichons. Les fleurs étaient nombreuses et choisies : trois corbeilles, une de belles de nuit près du bosquet, une de géraniums à droite et une de fuchsias à gauche de la porte d'entrée, des lignes de fleurs variées le long de l'allée du milieu ; de nombreux rosiers près de l'allée de ceinture à gauche. Un voisin a une cour remplie de bois et faisant saillie sur le jardin : M. Patel a établi une cloison garnie de liserons pour cacher ce bois.

Outre les bordures de fleurs, il y a des bordures de buis, d'oseilles, de fraises.

M. Patel a clos d'une haie d'aubépine soigneusement taillée le côté Est et le côté Nord de son jardin. En général ce jardin a été organisé avec goût et intelligence.

II. — L'enseignement est uniquement pratique ; les élèves assistent à tous les travaux de taille, de greffe, de labours divers, d'ensemencement, et ils reçoivent là-dessus des explications ; les plus grands prennent part au travail et le maître s'assure ainsi qu'ils ont compris.

III. — Les parents des élèves vont voir le jardin ; ils en admirent les beaux légumes et les beaux fruits ; M. Patel profite de l'occasion pour leur donner des conseils. Il a contribué à l'amélioration de plusieurs jardins de propriétaires.

Il y a d'ailleurs dans la commune un riche propriétaire,

M. Munet, amateur intelligent et zélé de l'horticulture qui contribuera aussi aux progrès de l'horticulture dans ce pays.

M. BONNARD, A SAINT-GERMAIN-SUR-RENOM.

M. Bonnard a transformé en un jardin bien régulier, d'une étendue de 5 ares, un champ de luzerne entouré des deux côtés d'un large fossé et ayant de grands creux au milieu : les creux ont été comblés, le fossé rétréci et le reste du terrain défoncé à 50 ou 60 centimètres. Une haie vive a été plantée tout autour ; un réservoir a été creusé dans un coin.

Vingt-deux poiriers et pommiers ont été plantés depuis 3 ans. Ils n'ont pas encore de formes bien déterminées. L'étendue du jardin permettrait d'en planter un plus grand nombre. M. Bonnard le fera sûrement.

Un grand carré renfermait des pommes de terre mêlées de maïs; un autre grand carré de choux; un autre à peu près égal de betteraves fort belles. Il y avait aussi deux planches de bettes proprement dites, une luzernière pour nourrir des lapins; avec cela 11 à 12 planches renfermant des légumes ordinaires du pays, des fraisiers et du panais dont la graine venait de la Société d'Horticulture. Toutes ces productions étaient belles. Toutes les allées étaient garnies de fraisiers et d'une assez grande variété de fleurs choisies de manière à procurer une succession régulière pour tout l'été. Il y avait de fort beaux dalhias.

II. — Les élèves sont exercés à la plantation, à la taille, et à la greffe surtout. Il leur est donné des dictées prises dans l'*Abrégé d'arboriculture* de Dubreuil, et dans les *Eléments d'agriculture* de Bentz et Chrétien. Les élèves du

soir, comme ceux du jour, ont des dictées de cette nature.

III. — L'action au dehors se réduit à la taille et au pincement de quelques arbres chez des particuliers.

M. BERNIN, A SULIGNAT.

I. — On éprouve une impression très-agréable en passant devant la maison d'école de Sulignat. M. Bernin a créé deux parterres élégants et une luzernière dans la cour qui précède cette maison; la cour est d'ailleurs close d'une haie vive bien taillée.

Il y a, à l'extrémité nord de cette cour, un réservoir où arrivent les eaux de la route, lesquelles sont excellentes pour l'arrosage. Un gros tas de terreau est à côté. Le jardin est au nord, à l'ouest et au midi de la maison; il est de forme triangulaire et a une étendue de 7 ares.

M. Bernin a créé la partie au nord; il a beaucoup amélioré tout le reste; il a notamment augmenté et régularisé les allées.

Le jardin ne compte pas moins de 100 arbres : 26 poiriers de différentes formes dans les carrés, et 74 pommiers nains le long des allées. Tous ces arbres, excepté 6, ont été plantés par M. Bernin. Ils sont assez bien dirigés et de bonne venue.

Une treille couvre la façade au midi de la maison; au nord est une ligne de framboisiers.

Les légumes étaient, au mois d'août, très-variés, très-nombreux et très-gros; nous avons vu, entre autres, d'énormes choux en deux endroits. M. Bernin met des choux en bordure et ils réussissent bien : il avait des tomates dans un coin; dans un autre coin du millet. Des courges étaient mêlées aux pommes de terre.

Toute la succession des légumes m'a paru bien ordonnée. Il y avait une très-grande variété de belles fleurs, notamment des tourne-sol très-larges, des reines-marguerites et des balsamines toutes doubles, fort jolies et admirées des connaisseurs; des œillets de couleurs très-diverses; des flox, des pétunias. Une jolie corbeille de fleurs se présentait dès l'entrée du côté du nord.

Le jardin était parfaitement tenu; sous tous les rapports, c'était un des plus remarquables de l'arrondissement de Trévoux.

II. — L'enseignement n'est pas au niveau de l'état du jardin : les élèves aident un peu l'instituteur dans ses travaux de jardinage; ils apprennent à greffer seulement. Il n'y a ni livre ni cahier entre leurs mains.

III. — M. Bernin dirige la culture du jardin de M. le Maire; il donne des conseils dans l'occasion; il distribue beaucoup de plançons à des particuliers. Il distribue comme prix des fleurs et des plançons à ses élèves, qui les remettent à leurs familles.

M. MAGNIEU, A CHAVEYRIAT.

Le jardin a 6 ares 60 centiares. Il est situé au couchant de la maison d'école. Il y a deux allées bien régulières vis-à-vis des deux portes de la maison; une allée de pourtour qui s'élargit au matin de manière à former une cour pour les jeunes filles. C'était autrefois une cour et un mauvais jardin. M. et Mme Magnieu, qui sont à Chaveyriat depuis 4 ans, ont défoncé ce terrain à 50 cent.; ils l'ont débarrassé d'une grande quantité de cailloux. Ils y ont planté quelques arbres achetés à leurs frais; M. Magnieu en a greffé quelques autres dans la haie qui le clot à l'ouest.

Dans cette même haie, il y avait une treille abandonnée par ses prédécesseurs et qu'il a bien restaurée.

Aussi M. et Mme Magnieu ont presque entièrement créé le jardin. M. le Maire a promis de leur fournir des arbres. Le côté de droite était, au mois d'août dernier, rempli de pommes de terre, de bettes et de haricots. Le milieu renfermait d'abord un petit parterre du côté de la maison pour égayer les regards; ensuite une dixaine de planches garnies des légumes ordinaires du pays, entre autres des tomates, des melons, des asperges.

Dans le côté de gauche, de forme triangulaire, se trouvaient des pommes de terre et une pelouse. A l'extrémité il y a une fosse à terreau.

Les fleurs étaient assez variées : balsamines, chrysanthèmes, zinias, capucines, dalhias; une certaine quantité de rosiers. De jolis liserons garnissaient une tonnelle située en face de l'une des portes.

II. — M. Magnieu fait lire aux garçons les plus avancés le *Catéchisme agricole de greffe*, et Mme Magnieu, aux filles, la *Fermière* du même auteur.

L'enseignement horticole n'est pas encore organisé.

III. — M. Magnieu taille les arbres de plusieurs particuliers; il dirige des plantations chez d'autres.

Il y a peu de jardins dans le pays qui, cependant, est très-bon; et ce petit nombre est abandonné aux soins des femmes. Un instituteur aura beaucoup à faire pour obtenir quelques progrès dans l'horticulture.

(Arrondissements de Nantua et de Gex dans un prochain no.)

Le Brôme de Schrader. Les prairies artificielles. Les prairies permanentes.

Si l'on continue à parler beaucoup de cette plante nouvelle, de ce fourrage appelé à venir en aide à notre agriculture, c'est que le besoin de fourrages devient chaque jour plus grand, c'est que le blé ne donnant pas toujours une rémunération suffisante aux cultivateurs, ils sentent la nécessité de chercher des profits dans l'engraissement du bétail et dans tous les produits d'une bonne vache laitière.

Le *Journal de la Société d'Emulation de l'Ain* a, jusqu'à présent, peu parlé du brôme de Schrader; il va aujourd'hui emprunter ses renseignements à un homme tout-à-fait compétent, à M. de Guaita, à qui il laissera toute la responsabilité de ses assertions :

Le *brôme de Schrader*, appellation sous laquelle le nouveau fourrage est maintenant connu en France (nous faisons grâce à nos lecteurs des noms latins, qui sont tellement barbares qu'on pourrait, comme le dit un auteur connu et aimé, les prendre pour des injures), le brôme de Schrader, originaire d'Amérique, pousse, ainsi que cela a été vérifié cet hiver, par six et sept degrés de froid. L'expérience de cet été prouve qu'il n'y a presque pas de sécheresse qui puisse arrêter sa croissance. Malgré son apparence grossière (on dirait une grosse mauvaise herbe des bois humides), il est tendre et savoureux, et si l'on en croit la grande majorité des cultivateurs qui l'ont essayé en petit cette année, le manque de grains ayant presque généralement entravé les essais sur de grandes surfaces, les

animaux, et surtout les bêtes à cornes, le préfèrent à tous les autres fourrages, sans excepter les fourrages légumineux. Plusieurs d'entre eux constatent en outre que, dès le commencement de la nourriture au brôme, la quantité de lait et la richesse en crême ont augmenté tout-à-coup.

Ce n'est pas tout : il nous reste à parler de son rendement et de sa précocité.

Chez M. Dailly, de Trappes, le brôme avait repoussé vigoureusement à la suite de la troisième coupe, et en offrait une quatrième à la fin de décembre dernier. En supposant, pour le poids de cette dernière, un rendement aussi faible que celui de la seconde coupe, qui avait été la moins considérable, n'ayant produit que 7,200 kil. en vert, on arrive à un total de 38,100 kil. à l'hectare, donnant en fourrage sec 13,213 kilogr. Chez la plupart des cultivateurs qui ont eu la bonne pensée de peser la première coupe, elle a donné une quantité de foin, à elle seule, représentant de 5,000 à 7,000 kil de foin séché.

Or, cette première coupe, quand la dernière de l'automne a été faite de bonne heure, s'obtient dans le courant de mars; dans le cas contraire, elle n'est bonne à récolter qu'en avril, mais toujours avant le seigle, le plus précoce de nos fourrages printaniers. Faucher en vert de mars en décembre, c'est là certainement, pour nos provinces du Nord du moins, une condition culturale à laquelle on ne s'était guère attendu jusqu'ici.

Ajoutons que, quoique croissant dans les terrains calcaires, le brôme de Schrader paraît préférer de beaucoup les sols silicеux et argilo-siliceux, précisément ceux où la luzerne et le sainfoin refusent de croître, ou ne donnent que des produits plus que médiocres en général.—Voici un dessin représentant cette plante dans toute sa végétation:



On a dit que ce précieux fourrage n'était pas destiné à les remplacer. Non, sans doute, dans les sols qui leur conviennent particulièrement. Là il leur servira de complément, en apportant son contingent à la nourriture à l'étable aux époques où ces plantes dorment encore du sommeil hivernal. Mais partout où la composition du sol leur est peu favorable, il nous semble au contraire que le brôme est destiné à jouer le rôle qu'elles occupent dans les contrées plus favorisées. Son emploi en France, comme plante fourragère, est de date trop récente pour qu'il soit possible de déterminer sa durée, mais nous avons déjà, à ce sujet, des données qui nous paraissent des plus satisfaisantes.

Outre son énorme rendement en fourrage, cette précieuse plante est extrêmement productive de graines ; elle en fournit de très-bonne heure, ce qui fait que dans les semis clairs, elle se repeuple rapidement d'elle-même, et qu'en un an, la prairie est complètement formée. La première chose à faire est de chercher à produire de la semence.

La manière la plus efficace de s'en procurer une certaine quantité est celle suivie par un cultivateur normand, M. Bertin :

Semer dans un bon terrain le peu de graine que l'on a, le mieux est sans doute de la disposer par paquets, espacés de 0 m. 50 en quinconce. Comme les variétés vivaces de la famille des brômes ont la propriété de pousser des racines de tous leurs nœuds, aussitôt que la plante est sortie de terre, ou lorsqu'elle a deux feuilles, commencer à butter et à biner, à coucher les tiges, et à les couvrir de terre. Alors les talles se montrent nombreuses de tous côtés ; par suite du grand développement que prennent ses racines, les tiges se multiplient, deviennent très-grasses ; elles ont

6 à 10 millimètres de diamètre; les feuilles un à un centimètre et demi de largeur.

M. Bertin n'avait semé qu'au 11 juin 1864 pour la première fois; 70 jours après, les épis apparaissaient; leur croissance n'a pas cessé depuis cette époque, jusqu'au moment où écrivait M. Bertin. La graine de brôme tombant très-facilement, il ne faut pas attendre, si l'on veut en récolter beaucoup de bonnes, que toutes les graines soient mûres; il est convenable de les recueillir sans couper les tiges au fur et à mesure de leur maturité.

Les tiges ayant donné jusqu'à l'arrière-saison toute la semence qu'elles ont produites, si l'on veut employer tous les moyens possibles d'augmenter la surface emblavée, on attend jusqu'au printemps, où on arrache alors les touffes pour les replanter par éclats, ce à quoi elles se prêtent parfaitement.

Le brôme peut se semer en toute saison; mais les époques les plus favorables, si l'on en croit les expériences faites jusqu'ici, sont les mois d'avril et de septembre. Tout porte à espérer que, dès cet été, les cultivateurs pourront se procurer des semences en suffisante quantité pour créer quelques prairies.

Il restera à la pratique à reconnaître ce qu'il peut y avoir de fondé dans les craintes qu'exprime l'habile directeur de l'école d'agriculture de Rennes, M. Bodin, dont nous avons eu plusieurs fois déjà l'occasion d'entretenir nos lecteurs. A la suite de ses essais de 1864 sur la culture du brôme, cet agronome s'effraie de sa vigueur et de son abondante production de graines, et exprime l'appréhension que les champs qui en auront porté pendant quelques années n'en restent infestés pour toujours, au point de rendre difficile et peu avantageuse la culture des plantes

moins rustiques. Nous n'avons pas d'opinion à exprimer à cet égard, n'ayant pas fait d'expériences sur lesquelles nous puissions nous baser pour cela. Mais il faut avouer que les inquiétudes de M. Bodin ne sont peut-être pas tout à fait illusoires.

Il n'y a pas, au reste, de roses sans épines, et même en comptant avec cet inconvénient possible, la part du brôme reste encore assez belle. Une autre chose encore est à craindre, qui toutefois n'empêchera pas cette précieuse plante de se propager. Il est extrêmement probable qu'au lieu de se montrer améliorant, comme le trèfle, la luzerne et le sainfoin, dont les longues racines vont chercher dans les profondeurs du sol les principes nécessaires à leur végétation, et qui laissent à la superficie, lorsqu'on les retourne, une masse considérable de racines qui se transforment rapidement en engrais, le brôme, plus traçant et cherchant principalement sa nourriture dans la couche labourable, sera de nature à épuiser le sol qui l'aura porté. C'est ce qui s'est déjà produit pour le raygrass d'Italie, qui, dans certaines circonstances, est aussi un fourrage graminé des plus précieux. Ce ne sera, au reste, que par des expériences directes qu'on arrivera à se rendre un compte exact de ses effets à ce point de vue.

Si le brôme n'est pas destiné à chasser de nos cultures les plantes fourragères légumineuses, à plus forte raison n'en exclura-t-il pas les prairies permanentes.

Et, à ce sujet, qu'il nous soit permis de faire une observation.

La plupart des cultivateurs qui se disposent à ensemencer une prairie naturelle, vont chez un marchand de fourrages lui demander ses fonds de greniers, ou sèment leurs propres *fleurs de foin*. Or, voici ce qui arrive : les prés,

quels qu'ils soient, se composent de plans très-variés dont la maturité arrive à des époques fort différentes. Les unes, montant rapidement, sont déjà à graine au moment de la fenaison, tandis que les autres, plus tardives, restent encore cachées sous les tiges luxuriantes des premières. Ce sont justement, dans la plupart des cas, celles qui fournissent la plus grande quantité et la meilleure qualité de fourrage. En employant la graine tombée naturellement dans les greniers, on ne sème que les herbes les plus précoces et à la fois les moins productives; c'est pour cela, en grande partie, qu'on est obligé d'attendre de longues années avant d'avoir une sole de prés véritablement bonne.

Il serait plus avantageux de choisir, en proportion convenable, les plantes de chaque espèce qui doivent contribuer à la formation de la prairie, et de semer le tout ensemble, après avoir opéré un mélange exact de ces différentes graines. Nous avons entendu des cultivateurs se plaindre de n'avoir pas bien réussi par cette méthode si rationnelle. Cela tient probablement à deux causes : la première, c'est que les graines fournies par les marchands ne sont pas toujours de bonne qualité; la seconde, c'est que les quantités indiquées par la plupart des ouvrages d'agriculture sont ordinairement trop faibles. En s'assurant à l'avance de la qualité des grains, et en forçant les quantités de 50 p. 100, on arrivera certainement à un bon resultat.

F. de Guaita.

GÉOLOGIE.

Le fossile d'Oyonnax. — La couche géologique dans laquelle il a été trouvé; et quelques notions géologiques sur les roches voisines.

Il s'est fait beaucoup de bruit autour de cette découverte, et des renseignements ont été demandés de divers points à un homme très-compétent, M. l'abbé Ravoux, curé de Châtillon-les-Dombes, qui a fait depuis longtemps des études sérieuses sur la géologie du département; on sait qu'elle a une très-grande importance scientifique, puisque sur 27 étages stratifiés, il en contient 14. Personne n'a mieux étudié ce groupe géologique que M. Ravoux, et voici l'extrait d'une lettre écrite par lui sur ce sujet; elle sera lue par tous les amis de la science :

« Il m'a été impossible de répondre plus tôt à votre lettre; ce n'est que le 4 décembre que j'ai pu visiter le lieu où a été découvert le fossile; arrivé trop tard, je n'ai trouvé que la place vide; les ossements avaient été expédiés ailleurs, pour être soumis aux appréciations de la science, il m'est donc impossible de vous renseigner sur la nature du fossile. Je ne puis que satisfaire une partie de vos désirs, en vous donnant quelques explications géologiques sur le sol et sur les couches voisines.

« Le fossile reposait sous une couche d'humus de de 30 centimètres, assise sur un lit de galets, ou cailloux roulés, tous calcaires de 1 m.; sous ce premier lit, se trouvait une seconde couche de 1 m. 20 c. de sables calcaires, sans grains siliceux, ni débris de roches primitives; sous ces deux dépôts stratifiés, légèrement ondulés, dans un terrain de même nature que le dernier, était le fossile, enseveli dans un sable parfaitement lavé.

« Ces deux dépôts stratifiés, ont été formés par un cours d'eau qui a

creusé un ravin au midi et qui, dans certaines parties, a laissé à nu le diluvien placé au dessous du fossile.

« L'étage où il a été trouvé est un terrain d'alluvion, correspondant aux *terrains alluviens de la période Jovienne de Brongniart*, aux terrains modernes de d'Omalius, au post diluvium de plusieurs auteurs; dans tous les cas, il y a au moins trois ou quatre mille ans que le fossile a été engagé dans les sables.

« Le voisinage d'Oyonnax est très riche en paléontologie; sur deux ou trois lieues de diamètre, vous pourriez faire la course la plus intéressante pour vos collections.

« A Bonas près de Dortan, à Cinissiat, vous trouverez les dépôts de la mer néocomienne (17e étage d'Orbigny), caractérisés par les genres pholadomya elongata, Janira atava, Belemnites latus, Avellana, Toxaster, Holaster, etc., et une grande quantité d'autres mollusques.

« Alex vous présentera les traces du portlandien (16e étage) assez difficile à saisir; dans le voisinage, le kimmeridgien (15e étage), se prolongeant jusqu'à Oyonnax.

« Au nord d'Oyonnax, près du chemin d'Echalon, le Corallien (14e étage), vous offrira avec son calcaire blanc, oolithique, et ses riches et nombreux fossiles: le Diceras arietina, plusieurs belles espèces, Astrea, Madrepora, Alveopora, Dendrarea, Hemicidaris, des pecten, des gastropodes de plusieurs espèces parfaitement conservés. Nous avons de cette localité plusieurs espèces de Bivalves, de Nérinées et de Méandrines intactes.

Le même étage reparaît sur le même versant de la montagne, à Arbent, derrière l'église avec les mêmes fossiles, le pisolithe surtout y est remarquable.

« Mais je ne connais pas dans le monde, de plus beau et de plus complet développement de cet étage qu'à Prapons, entre Echalon et St-Germain-de-Joux. Là sur une coupe de quatre à cinq cents mètres, vous pouvez étudier toutes les assises de cet étage, et une partie du kimmeridgien. C'est le plus beau type de l'étage Corallien et il n'a jamais été signalé.

« Il y est composé d'immenses masses de Polypiers entiers gissant à la place même ou ils ont vécu, dans la mer corallienne. Cette roche de quatre à cinq cents mètres d'élévation est presque entièrement pétrie de Polypiers de tout genre, de Zoophites atteignant plusieurs mètres de hauteur. Les Lithodendron articulatus, Edvarsii, Moreausiacum, Flabellum, y forment à eux seuls des monticules. Les Diceras arietina, les Nerinea, dont

plusieurs espèces ne sont pas classées, y sont tellement multipliées que certaines assises, en sont presque entièrement formées. Les autres genres abondent, mais y sont moins nombreux que les précédents.

« Tous ces fossiles sont en place; ils semblent s'être couchés les uns sur les autres, à mesure qu'ils sont morts et la roche enregistre encore aujourd'hui parfaitement l'ordre de succession de leur existence. Ce dépôt n'a pu être formé que pendant une longue période de repos.

« Apremont présente l'étage Oxfordien (13e étage), avec toute sa richesse paléontologique, les Bivalves y dominent: les Pholadomya de plusieurs espèces, les Rhynconella, les Pecton, les Térebratules, les Belemnites, les Ammonites, les Cardium y sont très nombreux.

« A Nantua, à la Latte, sous une ligne parallèle à l'étage précédent, apparait le Callovien (12e étage). On y trouve une grande quantité d'Ammonites en miniatures, précieuses pour les collecteurs, ces échantillons sont des sulfures de fer (il y a eu épigénie complète). Les Ammonites y sont parfaitement conservés avec tous les dessins de leur test.

« Dans la même localité sur une ligne inférieure se trouve le Bathonien (11e étage), moins riche en fossiles mais parfaitement caractérisé ; c'est le grand Oolithe des géologues français.

« Sur une ligne plus inférieure, à quelque distance de Nantua, apparaît le Bajocien (10e étage). C'est l'Oolithe inférieur, les fossiles y sont plus rares on y trouve les Ammonites interruptus, les Belemnites giganteus etc.

« Dans cette chaine, à moins qu'on aille du coté de Belley ou de Saint-Rambert, on ne trouve pas de roches inférieures.

« Mais dans la chaîne voisine, au dessus d'Intriat, on trouve le Toarcien (9e étage), avec les Ammonites Bifrons, les Belemnites irrégularis; cet étage est assez riche en fossile, mais ne se trouve découvert que dans de petits espaces; il est en général recouvert d'humus.

« Dans le même versant, au dessous du précédent, apparait le Liasien (8e étage). On y rencontre les Ammonites Margaritatus et Spinatus, l'Ostrea, Cymbium, etc. Cet étage est aussi presque entièrement recouvert par l'humus.

« Sous un niveau inférieur, plus bas et plus près d'Intriat, on rencontre le Sinémurien (7e étage), caractérisé par la Griphée arquée, que l'on trouve en abondance sur une roche qui apparait au chemin; les pierres des murs de cloture en sont pétries, les ammonites catenatus et bisulcatus abondent.

Tous ces étages se prolongent ordinairement, suivant l'axe des chaines de ces montagnes; nous n'avons indiqué que les lieux les plus abondants en fossiles.

Dans le département de l'Ain, il n'est pas, à la surface, de roches appartenant à des étages plus inférieurs. Il n'est pas démontré pour nous que les mines de plâtre de Montanges appartiennent aux marnes irrisées.

« Vous voyez, par là, que sur un diamètre de 15 kilomètres environ, on peut étudier les dix étages dont se compose le groupe Jurassique ; 10 étages de la croûte solide du globe.

« Dans toutes nos courses au milieu de ces contrées, nous n'avons jamais découvert un seul fossile d'eau douce ; tous sans exception sont marins.

« Et on peut dire qu'en jetant une ligne de la rivière d'Ain aux Alpes, les roches les plus rapprochées de cette rivière, ont été *en général* les premières émergées et sont par conséquent les plus anciennes. La chaîne d'Intriat est plus ancienne que celle du mont d'Ain, celle-ci plus ancienne que celle de Montange, cette dernière plus ancienne que le Sorgiat, et le Sorgiat plus ancien que les Alpes ! il est facile de le démontrer par l'ordre de superposition des étages.

« Au mont d'Ain le Kimmeridgien (15e étage), a été relevé et forme la dernière couche ; donc l'émersion a eu lieu après le dépôt Kimmeridgien ; (15e étage).

« A Montange, le Néocomien (17e étage), est relevé, donc l'émersion a eu lieu après le 17e étage.

Au Sorgiat, l'Aptien (18e étage) et l'Albien (19e étage) sont relevés, donc l'émersion a eu lieu après le 19e étage.

« Aux Alpes, le Falunien (26e étage), est relevé, donc l'émersion des Alpes a eu lieu après le 26e étage.

« Et, chose remarquable, l'élévation de ces chaines est parfaitement en raison inverse de l'ancienneté de chacune ; ce qui prouve une fois de plus, que plus la couche était épaisse plus l'effort a été violent pour la briser et plus a été grande l'élévation de la montagne : L'apparition des Pyrénées, des monts Scandinaves, de la chaîne des Andes conduisent aux mêmes inductions . . . .

« L'abbé RAVOUX. »

De la moyenne propriété (1).

La moyenne propriété occupe en France le tiers environ du sol. Elle est représentée par 500,000 chefs de famille payant de 100 à 500 fr. de contributions directes tant en principal qu'en centimes, et possédant une fortune territoriale de 20,000 à 100,000 fr. Elle se divise en trois catégories : la première, la plus nombreuse et la plus pauvre, payant de 100 à 200 fr. de contributions; la seconde, de 200 à 300 fr.; la troisième, de 300 à 500 fr. Dans la catégorie inférieure, l'étendue possédée peut s'étendre jusqu'à dix hectares; dans la catégorie supérieure, elle peut monter jusqu'à cent; dans la classe intermédiaire, elle est d'une trentaine d'hectares, dimension ordinaire de ce qu'on appelle une ferme dans le Nord et une métairie dans le Midi.

La première catégorie se rapproche de la petite propriété et se confond presque avec elle. La Fontaine a défini d'un mot les propriétaires de cet ordre, *demi-bourgeois*, *demi-manant*. Tous les ans, une partie de ces propriétés se divise par des ventes et des successions, mais une partie équivalente se recompose par des achats et des mariages, de sorte que le nombre des cotes de 100 à 200 fr. ne varie pas sensiblement. La condition de ceux qui les paient est très-différente, suivant qu'ils veulent vivre en paysan ou en bourgeois. Ceux d'entre eux qui cultivent de leurs propres mains sont fort à l'aise parce qu'ils réunissent à leur revenu, comme propriétaires, l'équivalent de leurs salaires

(1) Note lue à l'Académie des sciences morales et politiques.

comme travailleurs. Le produit brut se transforme pour eux en produit net. C'est peut-être la portion la plus heureuse de notre population rurale. Ils vivent de peu et économisent la plus grande partie de ce qu'ils gagnent pour agrandir leur domaine. La terre fructifie sous leurs sueurs, et la plupart, à force de travail, parviennent à s'élever dans l'échelle de la richesse.

Pour ceux qui veulent mener une vie oisive, tout change. C'est bien peu, même à la campagne, pour entretenir une famille, qu'un revenu de 1,000 à 2,000 fr. Au lieu de s'enrichir, on se ruine. Rien n'est plus vide que la vie de ces petits bourgeois qui n'ont pas à surveiller les détails d'une exploitation un peu importante, quand ils n'y joignent pas un état. Si la possession de la terre n'est pour eux qu'un accessoire, elle devient une source de bien-être et de plaisir. Les petits commerçants de nos petites villes, les médecins, notaires, les fonctionnaires d'un ordre inférieur, trouvent dans la jouissance du bien le plus modeste une heureuse distraction. Mais entreprendre de vivre sans rien faire avec une propriété rurale insuffisante, c'est se condamner d'avance à la gêne et à l'ennui. On voit avec peine, dans les cafés borgnes de nos chefs-lieux de commune ou de canton, des hommes dans la force de l'âge qui passent leur temps à jouer aux cartes ou au billard. Inutiles à leur pays, à leurs familles et à eux-mêmes, ils ne savent que tourmenter leurs fermiers ou métayers pour leur disputer les profits les plus légitimes. Loin de rien donner à la terre, ils lui enlèvent ce qui la rend féconde.

Que leurs rangs s'éclaircissent peu à peu, par l'effet de leurs propres défaillances, ce n'est pas certes à regretter : mieux vaut le paysan laborieux qui fait avec ses bras la conquête du sol que le bourgeois désœuvré qui dévore son

avoir. Leur état moral n'est pas meilleur que leur condition matérielle; indigence et oisiveté; deux mauvaises conseillères à la fois. Dans sa vie frugale et pénible, le cultivateur puise une force et une dignité qui leur manquent. Quiconque ne possède en terre qu'un trop faible revenu et ne veut pas conduire lui-même la charrue, n'a que l'un de ces trois partis à prendre : ou quitter tout à fait la campagne et chercher fortune ailleurs, ou exercer sur place un état qui lui permette d'augmenter son aisance, ou vendre son bien pour se faire fermier, comme ont fait en Angleterre presque tous les propriétaires de cet ordre. Avec un capital de 25,000 fr., par exemple, on ne peut que végéter comme propriétaire, on peut faire de très-bonnes affaires comme fermier.

La situation n'est pas tout à fait la même pour les deux autres catégories, mais peu s'en faut. C'est une opinion généralement répandue que tout favorise en France le développement de la richesse moyenne. Cette thèse peut être vraie pour la population urbaine, elle ne l'est pas au même degré pour la population rurale. Les propriétaires payant de 200 à 500 fr. de contributions n'ont pas sur le sol l'assiette solide qu'ils devraient avoir. D'abord leur nombre ne s'accroît pas, il tend plutôt à diminuer. Ensuite leur personnel change sans cesse, ce qui décèle un état de crise presque perpétuel. On trouve dans nos campagnes beaucoup de petites propriétés qui passent de père en fils; on trouve en proportion moins de propriétés moyennes qui appartiennent depuis longtemps aux mêmes familles. Tous les ans un certain nombre de ces propriétaires disparaît; ils sont généralement remplacés par un nouveau flot sorti des classes inférieures. Très-peu passent de la moyenne propriété dans la grande. Le mouvement ascensionnel qui

agite tous les rangs de la société française semble s'arrêter à eux.

A mesure qu'on monte vers la richesse, la proportion des cultivateurs diminue. Un paysan qui a 25,000 fr. de bien laboure encore; celui qui est parvenu à en avoir le double quitte le travail manuel. Il en est qui, tout en prenant des domestiques, conservent leur genre de vie, et ceux-là continuent de s'enrichir. D'autres, au contraire, adoptent la vie bourgeoise, et alors commence pour eux le danger. Il y a cette différence entre un revenu de 1,000 à 2,000 fr. et un revenu de 2,000 à 5,000 fr., qu'il est à peu près impossible avec l'un de vivre de ses rentes, tandis qu'avec l'autre on peut joindre les deux bouts et mettre un peu de côté; mais il faut beaucoup de prudence et d'économie.

Il est rare que, dans cette classe de propriétaires, la vie matérielle soit exactement ce qu'elle peut être; chez les uns, l'économie est poussée jusqu'à l'avarice la plus sordide; chez les autres, la dissipation attaque le capital. Au point de vue moral, les paysans enrichis qui ne travaillent plus ne valent pas ceux qui travaillent. Ils conservent la grossièreté de leur origine, leur défaut d'instruction et de politesse, sans garder les mœurs sévères du labeur quotidien. Tout entiers à l'âpre passion du gain, ils croiraient perdre leur temps en le consacrant à la moindre étude. Ils n'ont d'autre plaisir que de courir les foires et marchés, qui sont peut-être les lieux du monde où se montrent le plus à nu les mauvais côtés de la nature humaine, la cupidité, la ruse, la violence, les passions brutales; heureux quand l'abus du vin et des liqueurs fortes ne vient pas troubler leur raison et abréger leur vie. Exigeants et durs pour leurs inférieurs, défiants et malveillants pour ceux

que la fortune a plus favorisés, ils ne reculent pas toujours devant les moyens les moins honteux de gagner de l'argent.

La maison voisine, où l'on vit en bourgeois, n'offre pas un meilleur spectacle, quoiqu'il soit différent. Tant que la famille n'a pas grandi, l'aisance se soutient encore, pourvu que les goûts de luxe ne pénètrent pas trop dans les habitudes. Quand les enfants se multiplient, et surtout quand on veut leur donner une éducation classique, les embarras arrivent. Cette éducation dispendieuse absorbe le plus clair des revenus, et pour un résultat plus que douteux. Les fils élevés au collége, les filles élevées à la pension, prennent en dégoût la vie rurale. Tous rêvent de la ville et de ses plaisirs. Une sorte de préjugé et presque de point d'honneur veut qu'un fils de famille fasse des sottises. Quand les ressources paternelles sont bornées, la gêne suit le moindre écart. Après une vie de chagrins, le père de famille meurt, laissant une succession embarrassée; pour peu que les enfants soient nombreux, la part de chacun devient très-faible. La terre est vendue pour payer les dettes, et la famille se disperse. Telle est, malheureusement, l'histoire de bien des familles bourgeoises à la campagne.

C'est cette classe qui fournit le plus de candidats aux fonctions rétribuées par l'Etat. Quiconque a eu un moment à compter avec les anciens électeurs à 200 fr., sait parfaitement à quoi s'en tenir sur ce point. Renfermée dans de justes limites, cette tendance n'a rien que de légitime. La classe moyenne, qui peut faire plus de frais d'éducation que la classe pauvre, et qui a en même temps plus de besoins que la classe riche, est naturellement appelée à chercher un débouché dans les fonctions publiques. On ne peut se plaindre que de l'excès. Bien peu de fils de proprié-

taires ruraux se résignent à voir dans l'administration de leur domaine un emploi de leur temps agréable et lucratif; presque tous veulent courir une carrière plus incertaine, mais moins limitée, dont les mauvaises chances disparaissent pour eux devant les bonnes. Là est le mal. Les fonctions publiques ne devraient attirer que le trop plein des familles, au lieu de faire l'objet unique de toutes les ambitions. Plus ceux qui les poursuivent sont nombreux, plus les échecs se multiplient. Ceux qui parviennent à leurs fins sont à peu près sauvés, mais c'est nécessairement le petit nombre; l'ennui d'une vie obscure retombe de tout son poids sur les autres. Ils ont dépensé une partie de leur patrimoine et n'y ont gagné qu'un mécompte.

Il n'en est pas ainsi en Angleterre, où la classe moyenne sait mieux prendre son parti. Les uns restent fidèles au toit paternel, les autres se jettent dans le commerce ou dans l'industrie. Très-peu songent aux fonctions publiques. Pour aucun, la vie rurale n'est un pis-aller Un fils de propriétaire campagnard tient à suivre, s'il le peut, la tradition de sa famille; il y trouve à la fois honneur et profit. Chez nous, on ne reste guère fidèle à la vie rurale qu'autant qu'on ne peut faire autrement. Cette triste manie est d'autant plus regrettable, que peu de conditions humaines présentent plus d'éléments de bonheur. On y trouve à la fois la sécurité que donnent les positions faites et l'émulation qu'inspirent les positions à faire. Pour conjurer les dangers qui la menacent, on peut suggérer à notre bourgeoisie rurale deux règles de conduite bien simples et bien élémentaires.

La première consiste à n'avoir, autant que possible, en terre, que la moitié ou les deux tiers de sa fortune. Que le cultivateur achète plus de terre qu'il n'en peut payer, il

compense par le travail ce qui lui manque et finit presque toujours par s'acquitter. L'homme habitué à un autre genre de vie peut rarement se flatter du même espoir. Non-seulement il doit éviter de faire des dettes, mais il doit se réserver une ressource contre les accidents. *Nous avons de tout ici*, vous disent volontiers nos propriétaires ruraux, *excepté de l'argent*. C'est le plus souvent leur faute. L'orgueil de posséder un grand domaine les entraîne au-delà de leurs moyens. On ne se figure pas combien une petite somme en espèces, arrivant exactement à époque fixe, comme, par exemple, une rente sur l'Etat, apporte d'aisance dans un ménage rural. Quand on marie un enfant, on trouve dans cette réserve de quoi payer sa dot; quand le père de famille meurt, elle facilite les partages. Nos propriétaires se plaignent que les possesseurs de valeurs mobilières soient plus riches qu'eux; ils ont mieux à faire que de se plaindre, c'est de placer eux-mêmes une partie de leur avoir dans des valeurs d'un revenu sûr.

La seconde règle est plus vulgaire encore : elle consiste à ne dépenser en aucun cas, même pour l'éducation de ses enfants, plus des trois quarts de son revenu, et à épargner tous les ans le reste. Ce simple quart, bien employé, suffit au bout d'une vie d'homme pour doubler le capital primitif. Le placement le plus naturel et le meilleur pour un propriétaire rural, c'est l'entreprise agricole. Il peut avoir quelquefois avantage à s'arrondir par des acquisitions, mais, neuf fois sur dix, il a plus d'intérêt à augmenter son capital d'exploitation. L'expérience prouve que des améliorations foncières bien faites doivent rapporter au moins 10 pour 100. Il y a peu de placements aussi profitables, surtout quand on considère qu'une partie s'immobilise dans le sol et en accroît beaucoup la valeur. Le seul danger est

de vouloir aller trop vite, mais en ne consacrant aux innovations que l'excédant de son revenu, à part des circonstances exceptionnelles, on agit à peu près à coup sûr. Il faut bien qu'il en soit ainsi, car la valeur des terres a généralement doublé en France depuis cinquante ans, et la fortune de nos propriétaires ruraux s'est accrue d'autant dans son ensemble.

Quand on a pourvu ainsi aux besoins du présent et de l'avenir, le contentement et la paix doivent régner dans la maison. Ce qui importe le plus, c'est d'élever ses enfants pour la vie qui les attend. On croit assez généralement que ce genre de vie exclut toute culture intellectuelle; il n'en est pas, au contraire, qui permettent de cultiver davantage son âme et son esprit, pourvu que l'on accepte la condition où l'on est né. Par les loisirs qu'il donne, le séjour des champs peut se concilier avec le goût des arts, des sciences et des lettres, en même temps qu'il développe la fierté du caractère, l'indépendance, la piété, les vertus domestiques, tout ce qui fait l'homme et le citoyen. L'âme et le corps se fortifient à la fois dans cet air salubre.

Léonce de Lavergne,

Membre de l'Institut et de la Société impériale et centrale d'agriculture de France.

Le charqui, ou viande à bon marché.

La cherté toujours croissante de la viande de boucherie dans plusieurs pays de l'Europe a appelé l'attention sur une viande que l'on consomme depuis longtemps en Angleterre, sur le *charqui* ou viande de bœuf de l'Amérique du Sud, salée et séchée.

Les immenses steppes du nouveau continent sont peuplées de troupeaux innombrables de bœufs sauvages. La république argentine, l'Urugay, Montevideo, les immenses plaines du Maranion et de ses affluents en sont peuplés. Les plaines de La Plata fournissaient, du 1er octobre 1862 au 1er octobre 1863, plus de 4 millions de têtes à abattre. Quelquefois, dans les grands établissements, on voit un millier de bœufs ou de vaches que l'on conduit à l'abattoir à certains jours. Ces immenses quantités ne pouvaient être absorbées par l'Amérique, et la conséquence fut que les prix, qui étaient de 7 piastres par quintal en 1857, sont tombés à 2 piastres en 1863.

On ne saurait disconvenir que l'introduction du *charqui* en Europe ne soit un grand bienfait, surtout pour la classe ouvrière, à cause de son bon marché. Même pour les hôpitaux, cet aliment serait d'une grande utilité, car les expériences faites en Angleterre prouvent que le bouillon qu'on extrait de cette préparation de viande fait un excellent potage. Beaucoup d'ouvriers et de fermiers anglais ont répondu, à l'enquête, qu'ils étaient plus vigoureux depuis qu'ils mangeaient de ce bœuf. Dans les villages où l'on employait cette nourriture, les enfants paraissaient aussi beaucoup plus forts et mieux portants qu'auparavant, surtout là où l'usage de la viande était autrefois très-rare.

Les Anglais tirent aussi du charqui de leurs colonies, surtout de l'Australie, et non-seulement du bœuf, mais aussi du mouton fumé ou salé. On en tire encore du Texas et du Canada. Mais l'expérience semble démontrer que la supériorité est acquise au bœuf desséché de l'Amérique du Sud. S'il n'est pas tout à fait aussi agréable que notre viande fraiche, il peut cependant la remplacer avantageusement.

Pour préparer le charqui, on fait simplement sécher au soleil des tranches de bœuf, coupées aussitôt après la mort de l'animal. Pour le faire cuire, on le laisse pendant quatre heures dans de l'eau froide; on l'en extrait ensuite, et on le triture avec une espèce de rouleau de pâtissier, puis on le met dans de l'eau bouillante ; il donne un jus excellent qui fait de très-bon potage,

vermicelle, purée de pois, etc. Ce sont là les expériences que l'on a faites dans ces immenses dîners publics donnés à Glascow et en Angleterre, et auxquels plus de 4,500 personnes assistaient. Cela n'a rien d'étonnant, si l'on songe que le charqui contient 47 °/₀ de fibrine.

On vend le charqui pour 15 centimes la livre en Angleterre. La concurrence s'est déjà jetée sur cet article de consommation, et certaines maisons ne le vendent que 10 centimes. Jusqu'à présent, tous ceux qui en ont goûté en ont été très contents, et nous souhaitons qu'on en généralise bientôt l'usage en Suisse où la viande est devenue si chère depuis que notre bétail trouve un écoulement facile au moyen des chemins de fer.

(*Cultivateur de la Suisse.*)

Observations sur le régime alimentaire.

Une commission formée de savants distingués ou illustres vient de terminer un rapport où la question de l'organisation la meilleure des hôpitaux est étudiée d'une manière sérieuse et complète. L'alimentation humaine en fait l'un des points importants. Mais un tel objet n'intéresse pas que les convalescents, et ce qui est bon pour l'homme en voie de recouvrer la santé n'est pas nuisible à celui qui ne l'a point perdue. Les prescriptions du rapport sont d'ailleurs d'une destination générale. Nous les exposerons sommairement.

Toute alimentation n'est bonne, réparatrice, qu'à la condition de fournir suivant une juste mesure, et après bonne préparation : 1° les aliments dits caloriques, réparateurs, abondants surtout en principes féculents, gras et sucrés, qui entretiennent la chaleur; 2° les ali-

ments azotés, assimilables, les viandes, réparant les déperditions journalières, subvenant à la mutation incessante des tissus.

La science a démontré qu'un adulte en bonne santé perdait, en vingt-quatre heures environ 20 grammes d'azote; si l'on ne se nourrissait que de pain, il faudrait donc, pour réparer cette perte, manger 2 kilogr. de pain. En mélangeant les aliments respiratoires calorifiques avec les aliments azotés, assimilables, par exemple, 560 grammes de pain (donnant 6 grammes d'azote) avec 480 grammes de viande fraiche, pesée avec les os (donnant 11 gr. 8), l'on aurait 17,8 d'azote, quantité convenable, suffisante, admettant d'ailleurs que les 3 grammes manquants seraient donnés par les légumes et fruits, entrant dans l'alimentation.

Ces principes démontrent suffisamment que le meilleur mode de manger la viande, c'est de la manger rôtie. La viande bouillie, la viande blanche, le bouillon, ne sont des aliments peu reproducteurs. Les abats contiennent moins de principes nutritifs; on peut néanmoins les utiliser et les rendre agréables par de bonnes préparations culinaires. En général, la quantité de viande rôtie distribuée dans les hôpitaux, dans tous les établissements conventuels, scolaires, etc., est de beaucoup insuffisante. Il faut par jour *deux repas* de viande.

Les lentilles sont plus nourrissantes que les haricots, les haricots que les pois; les purées sont toujours la préparation entre toutes préférable. Les œufs sont un excellent aliment.

Les vins naturels doivent toujours être préférés aux vins plâtrés. Le vin est une boisson de beaucoup préférable à la bière et au cidre.

Le régime alimentaire pour l'enfance doit être ainsi établi : de 2 à 10 ans, 4 repas ; de 10 à 14 ans, 3 repas.

Pour les adultes, deux repas par jour peuvent suffire, mais une même quantité d'aliments prise en trois fois plutôt qu'en deux fatigue moins l'estomac et nourrit en somme davantage.

Le régime alimentaire entendu et suivi de la sorte, les hommes seraient plus forts et les maladies plus rares.

L. de Herazo.

La Scorsonère considérée comme fourrage.

Ce n'est pas la première fois que la grande culture demande à nos potagers les plantes qui peuvent lui convenir. Avant d'aller aux champs, les choux ont passé par nos jardins et il n'est pas rare encore d'y rencontrer ces variétés dont l'homme et les animaux tirent en même temps profit. Nous pouvons, à ce propos, citer le chou cavalier, le chou quintal, le chou rave de Siam, les navets de Suède ou de Laponie et d'autres navets, en outre, qui servent du même coup pour les besoins de la table et pour ceux de l'étable.

On voudra bien remarquer qu'avant d'être employées à titre de fourrage vert et d'entrer par conséquent dans le domaine de la grande culture, les carottes des Vosges, d'Archicourt, d'Altringham, rouge des Flandres, ont

figuré dans nos jardins, et nous ajoutons qu'elles y figurent toujours.

Ce que nous venons de dire des carottes s'applique naturellement aux panais; le potager en a bénéficié d'abord; puis ç'a été le tour des champs.

Pour ce qui est de la chicorée sauvage, classée à juste titre parmi nos produits légumiers, nous devons, afin d'être juste, reconnaître que les éleveurs de bétail ne nous l'ont pas empruntée; de ce chef, au contraire, nous sommes leurs débiteurs; mais c'est là une exception insignifiante.

Le topinambour et la pomme de terre ont été des plantes de jardin avant d'être quelque chose de plus et d'occuper de larges surfaces de terrain.

Si l'on arrive quelque jour à raccourcir les rhizômes de l'igname de Chine, de manière à en faciliter l'arrachage, la grande culture s'en emparera, comme elle s'est emparée des pois, du maïs, etc., primitivement logés au jardin.

Le cultivateur de nos campagnes ne saurait nier et ne niera point qu'il a pris au potager les courges ou potirons qui, dans le Nord, continuent d'y figurer comme plantes ornementales, tandis qu'en allant du côté de l'Est et du Midi, on les rencontre en plein champ, cultivées assez ordinairement pour la nourriture des vaches et des porcs.

D'où viennent les poireaux jaunes que les populations de l'Ouest affectionnent pour nourrir leurs porcelets après le sevrage? Du potager.

D'où viennent les betteraves? Du potager, toujours.

Le persil lui-même a appelé l'attention des cultivateurs. On l'a semé quelquefois sur une assez grande échelle pour en donner les feuilles aux moutons, qu'elles préservent, assure-t-on, de certaines maladies et pour communiquer aux lapins un fumet agréable.

Ce n'est pas tout; on a l'œil ouvert sur le crambé maritime de nos jardins, et l'on s'est demandé plus d'une fois s'il n'y aurait pas intérêt à le transporter dans des exploitations plus ou moins importantes, à lui prendre plusieurs coupes de feuilles par année, pour l'usage des moutons qui s'en montrent très-friands.

Enfin, un cultivateur considérable de notre connaissance nous annonçait dernièrement son intention d'introduire la scorsonère de nos potagers parmi ses prairies artificielles. Nous savions de vieille date que tous les bestiaux recherchent non-seulement les feuilles, mais aussi les racines de la scorsonère; mais l'habitude de la voir au jardin ne nous avait pas laissé soupçonner qu'il viendrait à l'idée de quelqu'un d'en étendre l'emploi à la nourriture du bétail. Le cultivateur qui nous a entretenu de cette innovation s'est déjà livré à des essais qu'il trouve très-satisfaisants. La scorsonère fournit chaque année plusieurs coupes, qu'il convient de prendre avant que les tiges aient acquis trop de dureté. Ses vaches sont très-avides de la nouvelle plante fourragère, et sous l'influence de ce régime à peu près ignoré, elles produisent plus de lait que d'ordinaire.

Ces renseignements, puisés à bonne source, sont de nature à faire réfléchir. Nous les consignons ici purement et simplement, afin d'appeler le contrôle sur eux, et par conséquent de provoquer de petits essais.

La culture de la scorsonère ne présente aucune difficulté. L'essentiel est d'avoir de la graine nouvelle et bien conditionnée, et pour l'avoir telle, il est prudent de la faire soi-même avec des soins particuliers dont les producteurs se dispensent trop souvent, dès qu'il s'agit de la livrer au commerce. Ainsi, pour notre compte, nous ne l'admettons

irréprochable qu'aux conditions suivantes : 1° On la prendra constamment sur des pieds repiqués et qui n'auront pas eu de tendance à monter à fleur la première année ; 2° elle devra constamment provenir de la dernière récolte, attendu qu'elle perd vite ses facultés germinatrices.

La scorsonère, sans être difficile sur les terrains, ne donne toutefois des fanes abondantes que dans les sols un peu frais. C'est une plante qui aime à la fois le soleil et l'eau en quantité convenable. Lorsqu'elle souffre, elle se tache de rouille ou se couvre d'une moisissure blanche, selon que la saison a été trop pluvieuse ou trop chaude. Ces inconvénients, dont nous avons été témoins à diverses reprises, nous commandent nécessairement une certaine circonspection. Voilà pourquoi nous ne conseillons les essais que sur une échelle très-restreinte. C'est en tâtonnant qu'on arrive à connaître les terrains et les climats qui conviennent le mieux à la *grande* culture de cette plante. Si nous avions à parler de sa culture jardinière, nous serions moins embarrassé pour nous prononcer.

(Echo agricole.) P. JOIGNEAUX.

Le lait de Paris.

On a depuis quatre mois tellement chargé le dossier du pauvre choléra, qu'il me sera bien permis, sinon de me faire son avocat, du moins d'être juste envers lui, et de décharger son débit de bien des accusations.

Parlons de Paris. Combien est-il mort de Parisiens du choléra? Deux mille, un peu plus, un peu moins. Deux mille sur deux millions d'habitants, voilà le compte débi-

teur du choléra! Soit un habitant sur mille, et dans ce nombre je compte les Parisiens morts... de peur.

La peur, d'effet est devenue cause, et telle personne qui n'était pas destinée à mourir du choléra est venue augmenter le chiffre de ses victimes. L'épouvante qui a frappé la population a pris son siége dans le cerveau comme toutes les émotions agréables ou importunes; de la tête, elle est tombée dans la poitrine, pesant de tout son poids sur l'estomac. Les organes digestifs, peu habitués à un pareil voisinage, se sont *émus*. La perturbation résultant de l'émotion a provoqué la cholérine, et la cholérine, on ne le sait que trop, est le fourrier prémonitoire qui prépare les logis pour le choléra.

La peur a donc joué un grand rôle dans l'épidémie qui vient de traverser Paris, et je conseillerai à M. Vuafflart, — le millionnaire *loueur de voitures*, qui promène pour la dernière fois les Parisiens au pas et à l'heure, — de faire une remise à la peur, qui a mis ses chevaux sur les dents et ses croque-morts dans la jubilation.

Il y a quelque chose à Paris qui m'épouvanterait bien plus que le choléra, la peste et la fièvre jaune réunis, ce serait d'être obligé de boire cette espèce de liquide bleu qui n'a de nom dans aucune langue, et qu'à Paris on nomme du lait.

J'ai eu un jour la curiosité d'aller de marchande en marchande acheter le *lait de Paris*. Je demandais du lait, on me versait le liquide bleu dont l'apparence rappelle l'eau avec laquelle les lavandières blanchissent les coiffes des femmes.

— Est-ce que vous n'avez rien de meilleur que cela? dis-je à une *laitière*.

— Oh! si monsieur, j'ai de la crême.

— Donnez-moi de la crême.

Et elle me versa du petit-lait, de celui que chez moi je réservais pour la porcherie. Me voyant faire une grimace significative, la laitière me dit : Si monsieur veut de la *double* crême?

— Donnez-moi de la double crême, répondis-je, assez intrigué par l'apposition de cet adjectif : *double,* à propos d'une chose que je n'ai jamais connue qu'à l'état simple.

La laitière, ouvrant un troisième pot de fer-blanc, en tira du lait non écrémé, du lait naturel, je dois lui rendre cette justice !

L'expérience renouvelée auprès de plusieurs laitières me donna à peu de chose près le même résultat.

Il faudrait donc, pour avoir à Paris du lait naturel, acheter de la *double crême*, qui coûte deux sous le décilitre, soit vingt sous le litre!!!!! (ne ménageons pas notre admiration).

Eh bien! même à ce prix, et même *double,* la crême de Paris me fait plus peur que le choléra.

Je veux me passer, en ce moment, la fantaisie de jeter une pierre dans le jardin des partisans de la stabulation permanente des vaches, et si je suis trop poli pour les appeler assassins, je n'aurai aucun scrupule de les qualifier de vaccicides. La chose est la même, le mot est plus laid, l'hypocrisie du terme y gagne seule quelque chose.

Une vache condamnée au régime de la prison cellulaire contracte en moins de dix-huit mois la maladie appelée *pommelière,* qui n'est autre chose que la phthisie pulmonaire, une maladie qui ne pardonne pas plus à la plus belle moitié de l'espèce bovine, qu'à cette non belle moitié qui embellit l'existence de mes très-laids congénères.

Avez-vous remarqué que quand un médecin appréhende

chez un enfant à la mamelle de la répugnance à prendre un médicament peu agréable au goût, il fait prendre la drogue à la mère ou à la nourrice! Le lait sert de véhicule à la drogue, et le chérubin l'avale sans s'en douter. Avez-vous remarqué que le lait se charge avec la même subtilité de transmettre au nourrisson les vices du tempérament de la nourrice, et jusqu'à son caractère, impassible ou violent, rageur ou débonnaire? — Or, une vache phthisique communique par son lait la phthisie à celui qui boit ce lait, qu'il soit lait, crême double et triple si vous voulez. Et voilà pourquoi Paris est avec raison nommé par les médecins la ville des poitrinaires.

Nous avons dit Paris; ajoutons-y Lyon, Bordeaux, Marseille, et toutes les grandes villes où les vaches nourries *intra-muros* ne sortent jamais de l'étable, et nous trouverons un nombre de victimes dont le chiffre stupéfiant fera trouver le choléra, et même la guerre, aussi bénins que de simples bobos.

Et savez-vous où le lait choisit de préférence ses victimes? Chez les jeunes filles les plus charmantes, aux formes fines, nerveuses, délicates, chez les vraies femmes en un mot, et j'entends par *femmes* les jeunes, les belles, les délicieuses créatures dont la vue seule commande l'adoration et impose la protection comme un devoir.

Il y a à Paris 500,000 jeunes filles ou jeunes femmes de 13 à 25 ans. 100,000 meurent de la phthisie. Portons au compte du lait la moitié de ces décès et nous aurons par an 50,000 femmes qui auraient vécu, qui auraient fait de beaux enfants et donné des citoyens au pays, si elles eussent renoncé à l'usage du lait, si surtout, ces charmantes condamnées à mort, elles eussent renoncé au café au lait, ce nauséabond mélange de deux bonnes choses (quand

elles sont bonnes), qui complique la phthisie de chlorose et de leuchorrée.

Auprès de ces 50,000 victimes chaque année, qu'est-ce que le passage du choléra qui n'en fauche que 2,000? Et encore sur ce nombre, faut-il en compter 1,000 appartenant à la vilaine moitié barbue et fumeuse de tabac.

Mais le lait tue en détail, on ne compte pas. Le choléra tue en gros, et on s'épouvante.

(L'Agriculteur praticien.) CHÉRUBIN KERDOEL.

Taille anticipée de la vigne.

On parle beaucoup aujourd'hui d'un nouveau procédé de taille de la vigne qui assurerait au vigneron, en tout temps, bon an mal an et quel qu'eût été l'état de l'atmosphère pendant la végétation, une récolte abondante et jamais inférieure à 60 et 80 hectolitres de vin par hectare.

Au lieu d'opérer la taille au printemps, alors que la sève commence à marcher, on y procèderait au moment même de la récolte; on ferait suivre les vendangeuses de vignerons chargés de pratiquer cette taille immédiatement. L'opération ainsi conduite aurait pour résultat d'obtenir, avant l'hiver, l'aoûtement ou maturité des jeunes rameaux et des bourgeons qui doivent fructifier l'année suivante. Les opérateurs élaguent, en conséquence, toutes les branches superflues, ne laissent subsister que les jeunes rameaux qui portent les bourgeons fructifères, en ayant bien soin de conserver les feuilles restantes, dont le fonctionnement jusqu'à l'époque des froids contribue à l'aoûtement. Les autres travaux de labour et de binage, de pincement et de fumure, se pratiquent ensuite comme de coutume.

Les bourgeons et les rameaux conservés, profitant ainsi de la sève qui circule encore pendant l'arrière-saison, surtout quand

elle est aussi tiède qu'elle l'a été cette année, se fortifieraient, se nourriraient des derniers sucs de végétation, et quand l'hiver arriverait, ils seraient assez forts pour se défendre du froid, et braver au retour du printemps toutes les intempéries. Les sucs qu'ils ont amassés et renfermés comme dans un réservoir donnent alors à la végétation une force merveilleuse, et la vigne, traversant sans encombre tous les changements de l'atmosphère, assure une récolte abondante.

Voilà la théorie physiologique que l'on donne à l'appui de cette pratique, dont l'invention est attribuée à M. Pozzoli, propriétaire piémontais. Avant qu'on puisse décider si elle est avantageusement applicable, elle devra être soumise à des essais en petit. Il est possible qu'elle soit bonne dans les climats chauds et qu'elle ne réussisse pas du tout dans nos climats.

Plantation en février des Pommes de terre pour éviter la maladie.

Depuis que la maladie des pommes de terre a fait son apparition, de nombreuses méthodes de culture ont été conseillées, mais aucune n'a encore été définitivement adoptée par les cultivateurs, dont le plus grand nombre persiste malheureusement à planter en avril, et même jusqu'en mai, c'est-à-dire beaucoup trop tard.

La plantation que j'avais faite à la fin de l'automne, en 1852, m'a donné des produits entièrement exempts de la maladie, quoiqu'elle eût atteint les feuilles et les tiges. La plantation de février 1853 m'a également donné de très-bons résultats.

Je ne puis qu'engager instamment nos cultivateurs,

auquels cette notice est surtout destinée, à planter *avec confiance* dans les premiers beaux jours de *février*.

INSTRUCTIONS pour la plantations de la Pomme de terre en février.

1° Bien préparer et diviser la terre par deux labours *profonds* et par plusieurs hersages énergiques. Le premier des labours devra être fait avant l'hiver.

2° Planter de préférence dans un sol meuble et qui ne soit pas humide.

3° Planter les tubercules à 33 centimètres (1 pied) de distance sur le rang.

4° Les rangs de 55 à 60 centimètres (20 à 22 pouces) d'intervalle, comme pour le colza.

5° Employer des tubercules ENTIERS et de moyenne grosseur.

6° Chauler ces tubercules avec un mélange de chaux (3 parties), de sel (1 partie) et d'urine fraîche.

7° Planter, autant que possible, sans engraisser de nouveau, à la suite d'une récolte ayant été fortement fumée, telle que celle de betteraves, carottes, navets, choux, lin, chanvre, sarrasin, colza, etc., ou sur une jachère (terre reposée) et mieux encore, sur une terre neuve, lorsqu'on peut en avoir à sa disposition.

8° Lorsqu'on n'a pas de terrain fumé à l'avance, employer de préférence des engrais pulvérulents : cendres, charrée, poudrette fertilisante (engrais fabriqué à Caen), cendre de tourbe ou de gazons, guano, tangue de mer, terreaux, tourteaux de graine de colza, etc.

9° A défaut de l'un de ces engrais, employer le fumier de ferme, mais de la manière suivante : Après avoir déposé les tubercules *sur* le sol, et non à une certaine profondeur,

les recouvrir d'une petite butte de terre de 8 à 10 centimètres (3 à 4 pouces environ) de hauteur, étendre ensuite avec une fourche le fumier sur cette espèce de taupinière, puis le recouvrir de terre au moyen de deux traits de charrue, de manière à former, *au moment de la plantation*, un buttage de 15 à 18 centimètres (6 à 7 pouces) sur chaque rang de tubercules. Ce buttage se trouvera bientôt réduit, par l'effet du tassement, à 10 ou 12 centimètres (4 à 5 pouces).

Lorsqu'on plantera en février sur un terrain antérieurement fumé, ou lorsqu'on emploiera des engrais pulvérulents, semés à la volée avant la plantation, on buttera de même à la charrue après avoir placé les tubercules *sur* le sol.

10° Aux époques ordinaires, sarcler, biner et donner les buttages de printemps et d'été.

V. Chatel.

Quel est l'animal qui paie le mieux son fourrage.

Quelle est l'espèce animale qui, dans les conditions actuelles, paie le mieux le fourrage qu'elle consomme? Ce problème vient d'être discuté dans le royaume de Saxe par un grand nombre de sociétés agricoles, réunies en congrès; la solution que le congrès en donne peut se résumer ainsi :

1° La tenue des moutons, en vue de la production de la laine, ne peut plus être considérée comme lucrative; l'élevage des moutons est rarement profitable; il n'en est pas de même de leur engraissement, surtout quand ce sont des races communes. L'engraissement sur les pâtu-

rages peut d'ailleurs être commencé avec un troupeau de 150 têtes;

2° C'est le lait vendu en nature qui paie le mieux le fourrage qui a servi à le produire; vient ensuite la fabrication du beurre, jointe à l'élevage des porcs, et enfin l'engraissement des porcs.

3° L'élevage des bêtes à cornes est commandé, dans la plupart des localités, plutôt par la nécessité où l'on se trouve d'avoir de ces animaux que par le bénéfice qu'il peut donner;

4° L'élevage du cheval n'est pas lucratif, celui qui nourrit convenablement un cheval à l'étable pendant trois ans et demi avant de l'employer ne pourra jamais dire que ses fourrages lui aient été payés à un prix convenable.

Destruction instantanée des limaces et des limaçons.

Voici un procédé qui a été employé avec le plus grand succès : Jetez du sel sur le sol, un soir où l'air sera assez imprégné d'humidité pour faire sortir les limaces et les limaçons; le lendemain, vous trouverez sur la terre qui aura reçu le sel tous les limaçons et les limaces qui y seront venus; pas un seul n'aura échappé : les limaces paraîtront comme rôties par un feu violent, et les limaçons seront desséchés dans le fond de leur coquille. Ce procédé, très-convenable pour protéger les semis de fleurs, de navets, de carottes et tout ce qui concerne l'horticulture, peut être appliqué aussi aux grandes cultures. Il faut alors un hectolitre au moins par hectare. Ce sacrifice ne peut être fait que lorsqu'il s'agit de conserver des semis importants.

L. F.

Observations météorologiques faites à l'École normale de l'Ain.

NOVEMBRE 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	S.	4.3	11.1		Peu nuageux.
2	N.	4.3	7.8		Couvert.
3	S.	4.5	7.8	13.4	Couvert.
4	N.	3.8	5.4		Couvert.
5	N.	4.	7.5		Couvert.
6	N.	2.5	7.		Couvert.
7	N.	4.5	8.4		Couvert.
8	N.	4.5	7.2	19.	Couvert.
9	S.-E.	2.4	9.8	1.81	Couvert, brouillard.
10	N.	0.	8.4		Clair.
11	N.	—1.	8.8		Peu nuageux.
12	N.	—2 3	1.2		Clair.
13	N.-E.	—2.5	4.5		Couvert.
14	S.	—3.	4.2		Couvert.
15	S.	—2.8	8.6		Couvert.
16	S.-E.	1.5	8.7		Peu nuageux.
17	S.	2.5	9.2		Peu nuageux.
18	E.	6.8	11.8	0.5	Couvert.
19	N.	2.	5.		Couvert.
20	S.	—1.	12.		Couvert, brouillard.
21	S.	7.8	13.2		Couvert.
22	S.	8.2	13.2	12.4	Couvert.
23	S.	12.4	17.4		Clair.
24	S.	12.8	17.		Nuageux.
25	S.	10.2	18.		Clair.
26	N.	10.	10.	2.1	Couvert.
27	E.	3.3	9.	2.	Couvert, brouillard.
28	S.	5.4	11.		Couvert.
29	S.	8.2	10.4	3.	Couvert.
30	S.	5.8	9.2	4.1	Couvert.

Température moyenne, 7.2.
Eau tombée, 58.3
Jours sans soleil, ».

Observations météorologiques faites à l'Ecole normale de l'Ain.

DÉCEMBRE 1865.

Dates	Vent régnant.	Therm. minimâ	Therm à midi.	Eau. tombée.	État du ciel.
1	N.-O.	3.3	4.8	4.3	Couvert, brouillard.
2	N.-O.	2.3	4.4	1.1	Couvert, brouillard.
3	S.	6.8	8.2	14.4	Couvert, brouillard.
4	S.-O.	5.8	6.		Couvert.
5	S.	0.8	7.3	24.8	Clair.
6	N.	3.3	8.6	3.9	Clair.
7	S.	2.3	4.		Couvert, brouillard.
8	S.	—1.5	0.3		Couvert, brouillard.
9	O.	—1.8	2.		Couvert, brouillard.
10	S.-E.	—1.8	1.6		Couvert, brouillard.
11	S.	—1.9	1.2		Couvert, brouillard.
12	S.-O.	— 3 5	0.3		Couvert.
13	N.	—4.3	— 2.		Couvert, brouillard.
14	N.	—5.	— 3.		Couvert.
15	N.	—5.	— 0.8		Variable.
16	N.	—1.4	1.		Couvert.
17	N.	—6.6	— 0.7		Couvert.
18	S.	—3 5	0.		Couvert, brouillard.
19	S.-E.	—4.5	— 2.		Couvert, brouillard.
20	S.-E.	— 5.2	0.		Couvert, brouillard.
21	N.-E.	— 2.8	—1.6		Couvert, brouillard.
22	N.-E.	— 4.5	- 3.2		Couvert, brouillard.
23	S.-O.	—3.5	—3.		Couvert, brouillard.
24	S.-E.	—5.9	—3.8		Couvert, brouillard.
25	S.-E.	—3.5	— 0.5		Variable, brouillard.
26	S.-E.	—7.2	—4.		Variable, brouillard.
27	S.-E.	—9.5	- 1.8		Couvert.
28	S.	- 8.5	3.6		Clair.
29	S.	— 3.	8.6		Couvert.
30	S.	6.2	7.	19.	Couvert.
31	S.-E.	2.5			Couvert.

Température moyenne, 0.2.
Eau tombée, 67.5
Baromètre (hauteur moyenne) 747.4.
Jours sans soleil, 18.

TABLE

DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Le Propriétaire-Gérant: ET. MILLIET.




Widener Library
3 2044 100 897 628